NR 33
(1049)

15
SIERPNIA
1971

CENA 2 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

W numerze:

CHŁOPCY Z CZYŻYŃSKIEGO LOTNISKA ● KADECI ● A JEŚLI BĘDZIE WIOSNA ● OZON A LOTNICTWO ● RAKIETY KANADYJSKIE

W lipcu br. piątka naszych zawodników walczyła pod węgierskim niebem na Szybowcowych Zawodach Krajów Socjalistycznych. Na zdjęciu: Jedna z „Fok" w barwach węgierskich — wszyscy bowiem reprezentanci gospodarzy latali na tym typie szybowca. Zdjęcie: Nagy Z. Imre

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Zastępca redaktora naczelnego
JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (twórczość lotnicza); JERZY POMIANOWSKI (lotnictwo sportowe); Opracowanie graficzne — STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny — IRENA BĄKOWICZ

WARUNKI PRENUMERATY
Cena prenumeraty krajowej:
rocznie — 104 zł
półrocznie — 52 zł
kwartalnie — 26 zł

Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny.
Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.
Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024.
Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

OGŁOSZENIA
Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK
Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" — Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 6223 U-31

WYDAWCA

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

67 GODZIN NA KSIĘŻYCU

WYPRAWA Apollo-15 zakończona. Astronauci Scott i Irwin przebywali na Księżycu 67 godzin wychodząc trzykrotnie na powierzchnię Księżyca i odbywając wyprawy przy użyciu elektrycznego samochodu. Lądowanie na Księżycu nastąpiło dnia 30 lipca o godzinie 23.16 czasu warszawskiego, a start z powierzchni Srebrnego Globu odbył się dnia 2 sierpnia o godzinie 18.11 (czasu warszawskiego). Astronauci zebrali bogaty ilościowo i jakościowo materiał naukowy w postaci odłamków skalnych i gruntowych o łącznej masie około 90 kg. Po raz pierwszy dzięki zainstalowanej aparaturze telewizyjnej transmitowano na Ziemię przebieg startu z Księżyca podzespołu statku LM.

Podczas wyprawy zanotowano szereg niesprawności, między innymi układu sterowniczego pojazdu księżycowego, systemu zasilania w wodę pitną i tlen. Usterki szybko likwidowano nie naruszając limitu czasowego przeznaczonego na daną czynność.

W dniu 4 sierpnia astronauci po uprzednim połączeniu się ze statkiem macierzystym rozpoczęli lot w kierunku Ziemi. Na orbicie okołoksiężycowej pozostawiono małego satelitę naukowego, który przez około rok czasu będzie przekazywał informacje dotyczące zarówno Księżyca jak i jego otoczenia. Podczas drogi powrotnej astronauta Worden wyszedł na zewnątrz statku wyjmując kasety z filmami z aparatów fotograficznych zabudowanych na powierzchni statku Apollo-15.

Wyprawa Apollo-15 śledzona była z wielkim zainteresowaniem na całym świecie, a współczesne środki masowego przekazu informacji udostępniały szczegółowe zapoznanie się z bardzo ambitnym przedsięwzięciem.

Przyznanie odznak Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego

W Warszawie obradowało 30 lipca br. Prezydium Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, które pod przewodnictwem prezesa APRL gen. bryg. nawig. **Władysława Jagiełły** zatwierdziło zakres uprawnień i obowiązków kierownika aeroklubu, rozpatrywało sprawy bieżące oraz podjęło uchwałę o nadaniu odznak Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego i dyplomów uznania ZG APRL grupie działaczy i pracowników lotnictwa sportowego. Zostaną one wręczone w czasie obchodów tegorocznego Święta Lotnictwa Polskiego.

Odznaki ZDLS otrzymują:

z Aeroklubu Białostockiego — **Janusz GADOMSKI** i **Helena LATAWIEC**;
z Aeroklubu Bielsko-Bialskiego — **Marian DREWNIAK, Rudolf SMOLAN** i **Adam NIŻNIK**;
z Aeroklubu Częstochowskiego — **Andrzej WARKIEWICZ**;
z Aeroklubu Gdańskiego — **Tadeusz WOJCIK, Marian SYLWAŃCZYK** i **Czesław PRUCIAK**;
z Aeroklubu Gliwickiego — **Edmund MIKOŁAJCZYK**;
z Aeroklubu Grudziądzkiego — **Walenty HARDT** i **Bernard KOPICKI**;
z Aeroklubu Jeleniogórskiego — **Andrzej DREWNOWSKI, Henryk MACIĄG, Bronisław BURAKIEWICZ, Jan KLĘKA** i **Rudolf MARCAK**;
z Aeroklubu Krakowskiego — **Janusz TARKOWSKI** i **Ryszard PILCH**;
z Aeroklubu Kujawskiego w Inowrocławiu — **Jan WALCZAK** i **Zygmunt WOJCIECHOWSKI**;
z Aeroklubu Lubelskiego — **Wojciech TRAWIŃSKI**;
z Aeroklubu Mieleckiego — **Stanisław KWIEK**;
z Aeroklubu Opolskiego — **Wiktor WIŚNIEWSKI**;
z Aeroklubu Ostrowskiego — **Marian FILIPIAK**;
z Aeroklubu Podhalańskiego w Nowym Sączu — **Augustyn POŁOMSKI**;
z Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie — **Henryk SELWA, Gabriel LEGWANT** i **Tadeusz CZYSTAW**;
z Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu — **Edmund KLIMEK** i **Franciszek RUTKOWSKI**;
z Aeroklubu Poznańskiego — **Władysław KAMIŃSKI** i **Alojzy PATOCKI**;
z Aeroklubu Radomskiego — **Lesław ANDRZEJEWSKI, Henryk MACIĄG** i **Bolesław DUŻNIAK**;
z Aeroklubu ROW w Rybniku — **Stanisław KACZMARCZYK**;
z Aeroklubu Robotniczego w Świdniku — **Ryszard KOSIOŁ**;
z Aeroklubu Rzeszowskiego — **Bolesław GARGAŁA** i **Tadeusz ODOR**;
z Aeroklubu Śląskiego w Katowicach — **Jan FILUS, Elżbieta KASPRZAK** i **Alojzy HAJNISZ**;
z Aeroklubu Słupskiego — **Konstanty LICEWICZ**;
z Aeroklubu Stalowa Wola — **Zbigniew KĘDZIOREK**;
z Aeroklubu Szczecińskiego — **Zbigniew SZEFERNIAK**;
ze Szkoły Szybowcowej Żar — **Jan MARTYNIAK**;
z Aeroklubu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie — **Wiesław MOCZULSKI** i **Henryk ZUBEL**;
z Aeroklubu Warszawskiego — **Romuald WOSZCZEROWICZ, Janusz BETA, Lech KOMUDA** i **Jerzy ŁĄCKI**;
z Aeroklubu Wrocławskiego — **Piotr BOMBOL, Władysław MALINA, Antoni MICHALAK** i **Adam SOKULSKI**;
z Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Lesznie Wlkp. — **Grzegorz WAŚKOWIAK, Kazimierz PASZEK, Stanisław CIEŚLIK** i **Janusz KOLANOWSKI**;
z LZN-Krosno — **Tadeusz ZIEMIAŃSKI** i **Władysław LECHOWICZ**;
z LZN-Warszawa — **Piotr KOWALSKI**;
z CSMT-Krosno — **Stanisław WÓJCIK**;
z oddziału PUL w Gdańsku — **Kazimierz TKACZYK**;
z Biura Konstrukcyjnego APRL w Krakowie — **Tadeusz HANUSZ, Czesław LORENC** i **Henryk KOLLAT**;
z Klubu Seniorów Lotnictwa APRL — **Stanisław GĄC, Tadeusz ARABSKI, Ludwik NAZARKIEWICZ, Edmund WABIK, Ludwik PIĄTEK** i **Jan KALETA**;
z Biura ZG APRL w Warszawie — **Zenon KORSAK, Bogdan WŁOSŁOWSKI, Stanisław KACZMAREK, Konrad KAŹMIERCZAK, Józef GROCHOWSKI** i **Stanisław MAZUR**;

Dyplomy uznania ZG APRL przyznano: **Waldemarowi Gąska** (Aeroklub Lubelski), **Stanisławowi Florczakowi** (Aeroklub Szczeciński), **Zbigniewowi Suchańskiemu** (Aeroklub Kielecki), **Stanisławowi Jeziornemu** (Aeroklub Warmińsko-Mazurski) i **Stanisławowi Malinowskiemu** (Aeroklub Ziemi Mazowieckiej).

Wszystkim odznaczonym i wyróżnionym serdecznie gratulujemy. (yy)

ŚWIĘTO LOTNICTWA 1971

Za tydzień — 23 sierpnia — przypada Święto Lotnictwa Polskiego. Obchodzone jest ono co roku w pamiętną rocznicę wejścia pod Warką do akcji bojowej jednostek ludowego Lotnictwa Polskiego, które 23 sierpnia 1944 r. przeszły swój chrzest bojowy. Odtąd młode lotnictwo Polski Ludowej rozpoczęło swój pełen chwały szlak bojowy. Działania naszego lotnictwa pod Warką miały podobne znaczenie historyczne jak chrzest bojowy, który przeszła i dywizja piechoty im. Tadeusza Kościuszki w bitwie pod Lenino.

Z okazji Święta Lotnictwa odbędzie się w Poznaniu 21 sierpnia uroczysta akademia zorganizowana przez Dowództwo Wojsk Lotniczych. 17 sierpnia w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie zorganizowana zostanie konferencja prasowa, z udziałem przedstawicieli lotnictwa wojskowego i cywilnego, połączona z wystawą sprzętu lotniczego na ziemi i pokazami w powietrzu. Prezydium Zarządu Głównego Aeroklubu PRL spotka się w Warszawie — 20 sierpnia na uroczystym posiedzeniu z zasłużonymi działaczami lotnictwa sportowego. W jednostkach lotniczych odbędą się uroczyste zbiórki.

W całym kraju obchody Święta Lotnictwa będą okazją do okolicznościowych akademii, wieczornic i imprez, spotkań lotników z młodzieżą na obozach letnich. W prasie, radio i telewizji ukażą się publikacje i audycje o tematyce lotniczej. Z okazji Święta Lotnictwa wydany zostanie też specjalny 40-stronicowy numer tygodnika „Skrzydlata Polska". (y)

Następny numer „SKRZYDLATEJ POLSKI" ukaże się na ŚWIĘTO LOTNICTWA w objętości 40 stron i cenie 4 zł. Znajdziecie w nim wiele interesujących:
- SZYBKO I WYSOKO
- EPIZODY SPOD ZNAKU ŻURAWIA
- ZWYCIĘSTWO NIE PRZYSZŁO ŁATWO
- W POGONI ZA NOWOCZESNOŚCIĄ
- WIELKA GRA O LUDZKIE ŻYCIE
- TS-11 „ISKRA"
- SZD-35 „BEKAS"
- APOLLO-15
- MUZEUM LOTNICTWA I ASTRONAUTYKI w Krakowie i inne pozycje

JUŻ ZA TYDZIEŃ!

Z CZEGO LOTNI PODWÓRKA

● **W BIURZE** Zarządu Głównego Aeroklubu PRL prezes gen. bryg. nawig. **Władysław Jagiełło** pożegnał uroczyście 29 lipca br. odchodzących do rezerwy: **Mieczysława Bąka** — szefa technicznego Aeroklubu Lubelskiego, **Henryka Zubla** — szefa technicznego Aeroklubu Warmińsko - Mazurskiego, **Stefana Lewandowskiego** — szefa technicznego Aeroklubu Kieleckiego i **Antoniego Schabowskiego** — szefa technicznego Aeroklubu Rzeszowskiego. Otrzymali oni podziękowanie ZG APRL. Prezes APRL ofiarną pracę w lotnictwie sportowym oraz nagrody rzeczowe.

★

● **OKOLICZNOŚCIOWE** spotkanie z jubilatami, którzy przepracowali 15 i 20 lat w lotnictwie sportowym, odbyło się w Biurze ZG APRL. Prezes APRL gen. **Jagiełło** złożył jubilatom serdeczne gratulacje, wręczył dyplomy uznania, nagrody rzeczowe i pieniężne. 15 lat w lotnictwie sportowym przepracowali: **Józef Kawalikowski, Edward Kurowski, Mieczysław Leśniak Tadeusz Szablowski** i **Witold Maciejewski**, a 20 lat — inż. **Janusz Becker, Bernard Koszewski, Konrad Kaźmierczak**, inż. **Henryk Piekarz**, mgr inż. **Leszek Pituch, Henryk Pauliński**, inż. **Hugo Wandel, Helena Woźniak** i mgr inż. **Stefan Fitas**. Do gratulacji dołączamy się i my.

★

● **W LESZNIE** rozgrywano w dniach 28 lipca — 8 sierpnia br. (na „Piratach") II Szybowcowe Zawody Kadry Juniorów. Startowało 19 pilotów z 16 aeroklubów. Po rozegraniu czterech konkurencji, trójkąta 206 km, dwóch trójkątów 104 km i dociału — powrotu 184 km, prowadził **Stanisław Zientek** (Bielsko - Biała) — 3 527 pkt., przed **Jerzym Szemplińskim** (Jelenia Góra) — 4 422 pkt. i **Tadeuszem Jacniackim** — (Częstochowa) — 3 204 pkt. O zawodach napiszemy obszerniej w jednym z następnych numerów. (JD)

● **KOLEJNE** posiedzenie Komisji Samolotowej APRL odbyło się 29 lipca br. Tematem obrad były: analiza bezpieczeństwa lotów w pierwszym półroczu br. sprawozdanie z występów pilotów akrobacyjnych w ZSRR i Francji przygotowania do mistrzostw Polski w akrobacji w Bielsku — Białej, start polskich ekip w rajdowo-nawigacyjnych mistrzostwach Czechosłowacji oraz sprawy regulaminowe rajdowo - nawigacyjnych mistrzostw Polski w Lesznie Wlkp.

★

ZMARLI

● **Szymon Karczmar**, długoletni, zasłużony pracownik PLL LOT.

● **Stanisław Palider**, lat 42, pracownik naukowy Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego we Wrocławiu.

SYLWETKA TYGODNIA

ZBIGNIEW BARANOWSKI

38-letni, pełen wyjątkowego zamiłowania do swej pracy i przejawianej w niej energii, Zbigniew Baranowski jest kierownikiem działu ekspozycji w krakowskim Muzeum Lotnictwa i Astronautyki. On właśnie ma pieczę nad kształtem organizacyjnym ekspozycji. Ten w jednej osobie szef działu i jego „personel" jest równocześnie organizatorem i opiekunem bogatej biblioteki Muzeum, bierze aktywny udział w kompletowaniu eksponatów dla Muzeum. Wśród rozlicznych wykonywanych przez niego czynności wymienić również należy opracowywanie estetycznych tablic opisowych, do każdego eksponatu muzealnego.

Od chwili, kiedy w 1947 r. zbudował model „Smyka" i zetknął się z literaturą lotniczą, wierny jest do dziś modelarstwu i swemu kolejnemu hobby — silnikom rakietowym. Pasjonuje go szczególnie rozwój silnika lotniczego na tle historii rozwoju lotnictwa.

Jest jednym z najwierniejszych czytelników naszego pisma. Prezentuje z dumą wszystkie jego egzemplarze, od samego początku.

W roku 1949 zaczął pracować w krakowskim modelarstwie. Był wykładowcą na pierwszym kursie instruktorskim modelarstwa rakietowego. Studiował na wydziale mechanicznym Politechniki Krakowskiej. Był członkiem sekcji technicznej krakowskiego oddziału Polskiego Towarzystwa Astronautycznego, a potem pracował w komórce techniki rakietowej i fizyki atmosfery na Akademii Górniczo-Hutniczej. Z kolei — aktywnie działał w pracowni rakietowych sondowań atmosfery PIHM w Krakowie, następnie dał się poznać jako doskonały pracownik Doświadczalnego Ośrodka Rakietowego Aeroklubu Krakowskiego. W tymże zresztą aeroklubie — piastował funkcję kierownika organizacyjnego.

Mieszka w Krakowie, wraz z żoną i 5-letnim synem. Cieszy się wysokim uznaniem zwierzchników oraz powszechnym szacunkiem za swą niestrudzoną, mrówczą pracę i umiłowanie lotnictwa. (z)

W SKRÓCIE ZE ŚWIATA

„MARS-2" I „MARS-3" KONTYNUUJĄ LOT

Radzieckie stacje automatyczne „Mars-2" i „Mars-3", wprowadzone 19 i 28 maja br. na trajektorie międzyplanetarne, pomyślnie kontynuują lot. Podczas lotu przeprowadzono ze stacją „Mars-2" 43 seanse łączności, a ze stacją „Mars-3" — 38 seansów. Na trasie lotu ku Marsowi są przeprowadzane doświadczenia naukowe w dziedzinie badania charakterystyk fizycznych międzyplanetarnej przestrzeni kosmicznej i ciał niebieskich. M. in. dokonywano pomiaru promieniowania słonecznego i galaktycznego promieniowania kosmicznego. Uzyskane dane pokrywają się z wynikami badań przeprowadzanych przez „Łunochod-1".

DAR UCZONYCH RADZIECKICH

Laboratorium geofizyczne w Houston (USA) otrzymało od uczonych radzieckich grudki gruntu księżycowego, które dostarczył na Ziemię radziecki pojazd kosmiczny „Łuna-16" z rejonu Morza Spokojnego na powierzchni Księżyca. Amerykańscy uczeni z zadowoleniem przyjęli ofiarowane im przez ZSRR próbki gruntu, bowiem będą to jedyne próbki z tej części powierzchni Księżyca. Według opinii dra P. Gasta z Houston, dostarczone przez ZSRR próbki gruntu księżycowego mają bardziej zbitą konsystencję.

„MOLNIA-1" NA ORBICIE

W Związku Radzieckim wprowadzono 19 lipca br. na eliptyczną orbitę ziemską kolejnego satelitę łączności „Mołnia-1". Apogeum orbity — 39 300 km, perigeum — 470 km. Czas obiegu Ziemi przez satelitę wynosi 11 godz. i 45 minut, kąt nachylenia orbity — 65,4 stopnia. Sztuczny satelita służy do dalekosiężnej łączności radiowej, telefonicznej i telegraficznej oraz do przekazywania centralnego programu telewizji radzieckiej na punkty sieci „Orbita", w celu umożliwienia odbioru tego programu na całym terytorium ZSRR.

STRZELEC WYBOROWY UNIESZKODLIWIŁ PORYWACZA

Na lotnisku im. Kennedy'ego pod Nowym Jorkiem strzelec wyborowy ukryty na tarasie budynku portowego strzałem z karabinu ciężko ranił porywacza samolotu Richarda Obergfella, który usiłował uprowadzić samolot i wraz z wziętą jako zakładniczka stewardessą uciec do Europy. Na lotnisko im. Kennedy'ego Obergfell przybył ciężarówką z lotniska La Guardia, po próbie porwania samolotu Boeing-727. W wyniku odniesionych ran porywacz zmarł w szpitalu.

WŚRÓD SAMOLOTÓW

Listy

OPISY SAMOLOTÓW

Szanowny Panie Redaktorze!

W numerze 28 „Skrzydlatej Polski" z br. przeczytałem w kąciku „Listy" wypowiedź p. Skrobackiego z Inowrocławia. Chciałbym zapytać, po co Redakcja drukuje tego rodzaju listy? Czy po to, żeby krew zalewała hobbystów, modelarzy, miłośników lotnictwa, a szczególnie ludzi zakochanych w tradycjach polskiego lotnictwa?

Przecież wiadomo powszechnie, że my nie mamy tradycji lotniczych i że nigdy nic nie budowaliśmy. Po co więc to wołanie o jakieś monografie, albumy czegoś, czego nie było? Kto słyszał o jakichś tam PZL-ach, RWD, PWS, LWS czy dziesiątkach udanych konstrukcji amatorskich? Mit!

A to, co się usiłuje robić na tej niwie, to są żałosne rzeczy. „Modelarz" czy „Mały Modelarz", które są predestynowane do takiej akcji, drukują wszystko, tylko nie to.

Chwała „Skrzydlatej" za kilkuletni cykl „Polskie konstrukcje lotnicze". Ale to było dawno, a teraz czy ten temat się już wyczerpał? A może by wznowić?

Czy to nie wstyd, żeby zbieracze szukali planów, opisów i zdjęć polskich samolotów w zagranicznych wydawnictwach? Potrafiło angielskie „Profile Publications" wydać piękną, barwną monografię PLZ P-11c? Mogą w NRD w „Historische Flugzeuge" czy w aerotypach pokazywać polskie maszyny? Mogą w „Letectvi + kosmonautika" dać monografię LWS „Mewa"? Mogą, tylko my nie potrafimy pokazać tego, co mieliśmy i czym do dziś możemy się chwalić.

Seria wydawnictwa MON „Typy broni i uzbrojenia", którą zachwyca się p. Skrobacki, to jest rzecz owszem, potrzebna, bo nie ma nic innego, ale moim zdaniem nie jest to zbyt rzetelna informacja o danym samolocie, szczególnie jeśli chodzi o zdjęcia. To samo dotyczy wydanej przez Wydawnictwo MON książki „Samoloty bojowe", gdzie aż roi się od błędów, a zdjęcia są skandaliczne.

Są na pewno w Polsce ludzie, którzy podjęliby trud opracowania książki „Polskie konstrukcje lotnicze". Oczywiście fachowcy, nie chałturzyści. Dlaczego nie mogą (a może nie chcą), dlaczego?

Ale drukujcie takie listy, jak list p. Skrobackiego. Ja przyłączam się do tego głosu. Może chórem coś zwojujemy.

Kłaniam się

Wiesław Bączkowski
Warszawa

Co piszą inni

POLSCY NAUKOWCY WOJSKOWI W PRACACH „INTERKOSMOSU"

Przedstawiciel Polskiej Agencji Prasowej uzyskał wypowiedzi: szefa Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej płk. doc. dr. hab. Stanisława Barańskiego i płk. doc. dr. hab. Zbigniewa Edelwejna, w których informują oni o udziale polskich wojskowych placówek naukowych w pracach organizacji „Interkosmos".

W Polsce, jak wiadomo, prace te prowadzi — poprzez swoje wydzielone komisje — Komitet do Spraw Badań i Pokojowego Wykorzystania Przestrzeni Kosmicznej PAN. Komisja Biologii i Medycyny Kosmicznej, której najliczniejszą grupę uczestników stanowią naukowcy wojskowi, przede wszystkim z WIML-u, jest właśnie jedną z komisji Komitetu PAN. WIML jest zresztą instytucją wiodącą w tym zakresie, ponieważ profil jego działalności statutowej obejmują pokrewne zagadnienia. W skład tej komisji wchodzą także przedstawiciele Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii, Wojskowej Akademii Medycznej oraz Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej z Dęblina. Efekty części swych badań, prowadzonych w codziennej pracy, naukowcy wojskowi przeznaczają do celów pokojowych, co stanowi m. in. o wkładzie Polski do badań międzynarodowych.

W ramach wspomnianej Komisji Biologii i Medycyny Kosmicznej naukowcy wojskowi i cywilni wzajemnie się konsultują, a pracownicy WIML-u wymieniają również doświadczenia w Międzynarodowej Federacji Astronautycznej, w której Polska reprezentowana jest m. in. także na kongresach. Szczególne osiągnięcia w pracach komisji mają m. in. z WIML-u: ppłk doc. Przemysław Czerski, dr Krystyna Gałubińska i dr Romuald Błaszczyński.

Problematyka podejmowanych w zakresie biologii i medycyny kosmicznej badań dotyczy m. in. takich, które wykonywane mogą być w warunkach naziemnych więc: działania różnych czynników lotu kosmicznego na ustrój oraz opracowywania środków zapobiegających niekorzystnemu wpływowi tych czynników. Najważniejsze problemy to: zagadnienia fizjologii i biologii kosmicznej, radiologii i ochrony radiologicznej, a także badania w zakresie wykorzystywania biotelemetrii.

Przegląd tematów naukowych realizowanych w WIML, w ramach prac Komisji Biologii i Medycyny Kosmicznej, wskazuje na ich praktyczność i możliwość wykorzystania zarówno dla potrzeb lotnictwa wojskowego i cywilnego oraz innych zawodów.

Nasi korespondenci piszą

STALOWOWOLSKIE IMPREZY

Aeroklub Stalowowolski zorganizował konkurs wiedzy o lotnictwie, połączony z konkursem rysunkowym o tematyce lotniczej. Przebiegał on w trzech etapach, eliminacje szkolne, powiatowe oraz finał.

Ostatecznie wśród szkół podstawowych zwyciężyła drużyna Szkoły Podstawowej nr 4 ze Stalowej Woli, a w pionie szkół średnich najlepsze okazało się Liceum Ogólnokształcące z Grębowa. Najlepsze rysunki wykonali: Robert Oczak, uczeń kl. VIIb Szkoły Podstawowej nr 3 w Stalowej Woli oraz Kazimierz Mierzwa, uczeń kl. 2 Liceum Ogólnokształcącego w Leżajsku. Dla finalistów zorganizowano wycieczkę na lotnisko, gdzie wszyscy uczestnicy finału odbyli lot pasażerski samolotem „Wilga".

Współorganizatorami konkursu byli: Zarządy Miejskie ZMS w Stalowej Woli i Nisku, PSS „Społem" w Nisku, Zakładowy Dom Kultury Zakładów Chemicznych w Nowej Sarzynie, Państwowa Szkoła Muzyczna w Stalowej Woli oraz Liceum Ogólnokształcące w Grębowie.

Przeprowadzono ponadto imprezy: „Młodzi szybownicy na start"; pokazy lotów modeli na uwięzi w Stalowej Woli i Tarnobrzegu oraz klubowe zawody modeli lotniczych.

Przez cały lipiec trwał w aeroklubie obóz lotniczy młodzieży ZMS-owskiej, głównie ze stalowowolskich szkół, która obok latania zdobywała wiedzę potrzebną do pracy w szkolnych kołach ZMS. Na obozie przebywało 25 pilotów, w tym 15 szkolono od podstaw.

Tadeusz Rogacki

POCZTA

SZANSA DLA ABSOLWENTÓW SZKÓŁ ŚREDNICH

„Pragnę pracować w Polskich Liniach Lotniczych LOT, posiadam jednak tylko świadectwo ukończenia liceum ogólnokształcącego. Czy jest szansa dostania się na jakieś specjalistyczne szkolenie, po którym mógłbym ubiegać się o lotniczą pracę w PLL LOT?" — pyta **Jerzy Tymiński z Pruszkowa.**

Szansę taką daje m. in. ukończenie **Pomaturalnego Studium Ekonomicznego nr 1 w Warszawie, przy ulicy Obozowej 60.** Właśnie obecnie Studium w porozumieniu z Polskimi Liniami Lotniczymi LOT ogłasza zapisy dla kandydatów i kandydatek na specjalność **ekonomiki i organizacji transportu lotniczego,** na rok szkolny **1971/72.**

Zapisy przyjmuje sekretariat Studium, codziennie oprócz sobót, w godz. 10 — 12. Wymagane dokumenty: podanie (na druku Studium), wypis z aktu urodzenia lub dowód osobisty (do wglądu), świadectwo ukończenia liceum ogólnokształcącego lub świadectwo dojrzałości w oryginale, świadectwo zdrowia i 3 zdjęcia.

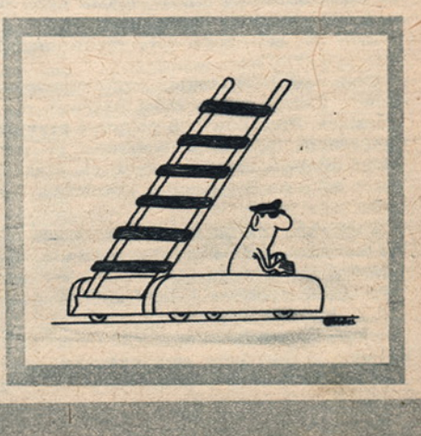
O przyjęciu kandydata (kandydatki) decydują: wynik egzaminu wstępnego (pisemny z języka rosyjskiego oraz z języka angielskiego lub francuskiego i ustny z geografii); oceny na świadectwie ukończenia liceum ogólnokształcącego lub dojrzałości, dobry stan zdrowia i zameldowanie na pobyt stały w Warszawie.

Egzaminy wstępne odbędą się w dniach **21 — 26 sierpnia 1971 r.**

PRZEPRASZAMY

„W numerze 28 „Skrzydlatej" z br. niewłaściwy jest podpis pod zdjęciem w locie. Jest to „Cobra", a nie jak podpisano „Pirat" — pisze **Jan Urbaniak z Oleśnicy Śl.**

Niniejszym prostujemy i przepraszamy Czytelników.



Na zdjęciach — z lewej i niżej: Chłopcy przy pracy w hangarze muzeum, pod kierunkiem Jacka Kucharskiego i Andrzeja Zamęckiego.

CHŁOPCY Z CZYŻYŃSKIEGO LOTNISKA

Na nieczynnym już dziś, czyżyńskim lotnisku Aeroklubu Krakowskiego, tuż obok hangaru mieszczącego eksponaty Muzeum Lotnictwa i Astronautyki, rozsiadły się wygodnie cztery duże namioty. Otoczenie — pełne uroku: z jednej strony ogromna przestrzeń pokrytego murawą lotniska, z drugiej — gęsta zieleń wysokich, rozłożystych topoli, tworzących jedną wielką, zieloną ścianę, oddzielającą lotnisko od terenów położonych przy szosie do Krakowa. Wieczorną ciszę przerywają dźwięczne, młode głosy: ktoś śpiewa, ktoś drugi akompaniuje na gitarze. Czyste, pozbawione miejskiego kurzu i spalin powietrze, atmosfera spokoju, pogody, wypoczynku.

Zwraca uwagę wzorowa schludność całego terenu. Nie tylko w obrębie samego obozu, bo oto aż lśnią czystością i zagospodarowaniem wszystkie drogi dojazdowe do muzeum i przytulonych doń namiotów, nic się niepotrzebnego pod nogami nie przewala, cały rejon sprawia wrażenie tylko co wypucowanego, zadbanego, doprowadzonego do stanu, który może zaimponować nawet pedantowi.

Na maszcie — flaga Polskich Linii Lotniczych LOT. W namiotach — kwaterują chłopcy z przyzakładowej zasadniczej szkoły zawodowej, mającej swą siedzibę przy parowozowni Warszawa — Wschodnia, zaś warsztaty szkolne — na terenie warsztatów PLL LOT na Okęciu. Jest tych młodych ludzi na obozie (w wieku od 16 do 18 lat) trzydziestu jeden. Jedenastu spośród nich — to już absolwenci szkoły, reszta uczy się w klasach od pierwszej do trzeciej.

Jaki był cel obozu, zorganizowanego przez dyrekcję LOTU?

Obóz miał charakter szkoleniowo-wypoczynkowy. Zaczął się 1 lipca i trwał do 26 tegoż miesiąca. Postanowiono połączyć przyjemne z pożytecznym: oprócz wypoczynku po nauce, młodzież miała w czynie społecznym wykonać szereg prac na terenie Muzeum Lotnictwa i Astronautyki.

I od razu trzeba stwierdzić: prace te wykonała bardzo dobrze. Dyrektor muzeum, mgr Marian Markowski, nie może znaleźć słów uznania dla uczestników obozu i jego energicznego kierownika, Jacka Kucharskiego, któremu dzielnie sekundował wychowawca chłopców Andrzej Zamęcki. „Redaktorze, oni wykonali ogromną pracę! Jej wartość, a jestem przyzwyczajony do ocen ścisłych, trzeba by zmierzyć sumą co najmniej stu tysięcy złotych. To dzielni, młodzi ludzie!".

Pytam, co ci chłopcy zrobili. Czym sobie zasłużyli na tak wysoką ocenę z ust powszechnie wśród lotników znanego i szanowanego działacza i fachowca lotniczego, jakim jest dyrektor muzeum.

„To był istny koncert pracy. Nie oszczędzali się, nie wymigiwali, jeden prześcigał drugiego, żeby lepiej wykonać polecenia ich kierownika, wybitnie zresztą zdolnego, poświęconego dla młodzieży człowieka. W niezmiernie krótkim czasie oczyścili wszystkie kanały ściekowe, poprawiając ich drożność. Odchwaścili cały teren, naprawili krawężniki, uporządkowali i rzetelnie, po gospodarsku pomogli w zaprowadzeniu ładu otoczenia. Przerzucili łopatami wiele ton ziemi".

No tak, to rzeczywiście widać. Rzuca się wszędzie w oczy nadzwyczajny porządek. Chłopcy z rzadko spotykanym zapałem zagospodarowali otoczenie muzeum, idąc z szybką i skuteczną pomocą jego bardzo szczupłemu personelowi, dla którego wykonanie tych prac byłoby wprost nad siły.

Lecz to bynajmniej nie wszystko. Co jeszcze potrafią — pokazali wewnątrz muzeum, w hangarze mieszczącym eksponaty. Kierowani przez pracowników muzeum i swych wychowawców, poprzenosili w zaplanowane na nowo, właściwe miejsca eksponaty: ciężkie silniki lotnicze, rakiety, szybowce i wiele, wiele samolotów. Niektóre — wprost na własnych barkach. Dokonali dzieła nieprzeciętnej wartości, tak w sensie materialnym, wymiernym w złotówkach, jak i społecznym.

Są dumni ze swej pracy. Udowodnili, że wiele potrafią. Ale — nikt, absolutnie nikt mi się nie pochwalił swym wysiłkiem.

Ich obozowy dzień, już po „przemeblowaniu" muzeum, wyglądał tak: pobudka, śniadanie (b. smaczne), potem do obiadu praca w hangarze — czyszczenie i konserwacja eksponatów, drobne naprawy. Siłą rzeczy — nauka, ta najlepsza, najbardziej zbliżona do życia. Mogli przecież poznać dobrze dziesiątki silników różnych typów, mnóstwo samolotów, od tych najstarszych, już archiwalnych, aż po odrzutowce. Ich młode, zwinne dłonie dziesiątki, setki razy dokładnie „obmacały" niezliczone dzieła pracy konstruktorów różnych narodowości, niektóre wprost unikalne. Jakaż to dla nich szalona korzyść.

Pewnego dnia kierownik Kucharski „wykombinował" w porozumieniu z krakowskim biurem PLL LOT zupełnie darmo autokar. Pojechali na wycieczkę. Zwiedzili szmat kraju: trasa wiodła przez Czorsztyn, stamtąd trzygodzinny spływ Dunajcem do Szczawnicy, znów autokarem do Zakopanego — i powrót do Krakowa. „Zaoszczędziliśmy 2 700 złotych". Tak, to prawda. Chwała za to krakowskim lotowcom.

Nie mogę się powstrzymać, żeby nie wymienić nazwisk chłopców najbardziej chętnych do pracy, najaktywniejszych: Jerzy Wojciechowski, Marek Pawlak, Dariusz Łykowski, Bogusław Dudek, Ireneusz Kozikowski, Andrzej Koszarek, Marek Grodzicki, Piotr Rowiński, Stefan Drotkiewicz, Wojciech Kaczorowski, Stanisław Szubert.

„A przecież — to są ich wakacje — mówi Jacek Kucharski. — Przecież wiedzieli, że będą nie tylko wypoczywać. Zaakceptowali jednak z góry warunki bynajmniej nie takie, jak w domu wczasowym „Mimoza". Dali pokaz obywatelskiego wychowania. Mały przykład, żeby i tego nie pominąć: stała grupa czterech ochotników pełni dyżury w muzeum, dwaj jako przewodnicy i dwaj pilnują porządku, gdy przychodzą do muzeum wycieczki. Żeby pan widział, jak świetnie dają sobie radę".

Oto, proszę Czytelników, tak potrafi żyć, pracować, uczyć się i bawić nasza młodzież. I to ta, którą nie nazwałbym łatwą. Są pełni fantazji, energii, nadzwyczajnych pomysłów, a czasem — hardzi i skryci. Cóż, przecież i oni nie są wolni od ważnych dla nich, dręczących problemów.

„Oni mają złote serca. Niektórzy z nich są nadzwyczajnie zdolni, aż podziw bierze. To przyszłość naszego kraju. Na nich można polegać" — mówi poważnie kierownik Kucharski. Kiwa głową, w niemej aprobacie, Andrzej Zamęcki. Wierzę im, są doświadczonymi pedagogami.

JERZY ZARĘBSKI

Uczestnicy obozu, wraz ze swym kierownictwem i gośćmi.

Zdjęcia: M. Kobrzyński (4)

KADECI NA ŚMIGŁOWCACH

„PILOT" ma niespełna dwadzieścia lat i tak ma się jeszcze do prawdziwego pilota, jak kurczę do kwoki, wyrośnięte już co prawda i w miarę samodzielne, lecz nie na tyle, aby mogło się obyć bez macierzyńskiej opieki. Dlatego są również instruktorzy.

Kapitan pilot Stanisław Walendzik ma tych podopiecznych aż trzech: kaprala kadeta Jana Różańskiego, starszego szeregowca kadeta Andrzeja Fryca i kadeta Fryderyka Bilińskiego.

Zanim rozpoczną się loty — niezbędny jest trening na ziemi. Przy gotowym do startu śmigłowcu kapitan Walendzik przyjmuje raport od mechanika i stawia pierwsze w dniu dzisiejszym zadania:

— Różański, omówić czynności pilota w przypadku odmowy pracy silnika w powietrzu;

— Fryc, dokonać dokładnego przeglądu śmigłowca przed lotem.

Biliński, opisać urządzenie kabiny, przeprowadzić strojenie ARK.

Instruktor sadowi się za Bilińskim w kabinie, mechanik uważnie śledzi każdą czynność Fryca. Gruntowna znajomość konstrukcji i eksploatacji śmigłowca jest obok umiejętności pilotażowych sprawą dla przyszłych pilotów najważniejszą.

Po treningu — odprawa przed lotami. Jej zasadniczy punkt dla obydwu grup — personelu latającego i personelu technicznego — ten sam: omówienie planowej tablicy lotów. Kadeci otwierają mapniki, sprawdzają pięknie wykreślone strefy i trasy, dokonują gdzie trzeba poprawek, notują aktualne dane o sile i kierunku wiatru, by po odprawie dokonać korektury wyliczeń kursów i odcinków czasowych.

Kpt. pil. St. Walendzik przyjmuje raport od mechanika o gotowości śmigłowca do lotu. Z prawej stoją kadeci: Fryc, Biliński i Różański. Zdjęcia: J. Tobolski (4)

Przed literą łopoce flaga Wojsk Lotniczych, biała rakieta ostrym łukiem przetacza się po niebie oznajmiając początek lotów.

Kto leci pierwszy z naszej trójki?

Pierwszy poleci Fryc. Najpierw z instruktorem na lot kontrolny po kręgu, potem wykona pięć kręgów samodzielnych.

Fryc załatwił swoje kręgi w przepisowo krótkim czasie, a na instruktora czeka już Biliński, który właśnie zakończył żmudne przeliczanie kursów magnetycznych i czasowych odcinków drogi w oparciu o aktualny komunikat meteo. Roli mego rozmówcy podejmuje się kapral Różański. Co prawda, też nie ma zbyt wiele czasu, bo za kilka minut leci na solówce do strefy.

— Z jakim lecę zadaniem? Przylatuję do strefy na wysokości 800 metrów. Najpierw wykonam kilka płytkich wiraży z kątem przechylenia równym 15 stopni, potem robię wiraże głębokie z przechyleniem 30 stopni, następnie rozpędzam śmigłowiec do prędkości 160 kilometrów na godzinę, by go potem wyhamować do sześćdziesięciu...

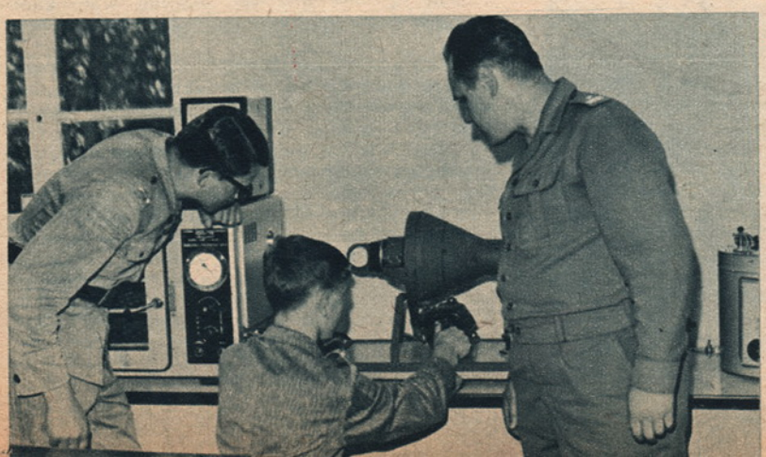
Różański milknie na chwilę, jak przed powiedzeniem czegoś ważniejszego:

— W strefie wykonam jeszcze imitację autorotacji z zejściem do 500 metrów, następnie spiralę z obniżeniem się do 300 metrów. Co z tego najtrudniejsze? Wiadomo — wyhamowanie prędkości, imitacja autorotacji i głębokie wiraże...

Dzieci ze szkoły w Stanisławowie koło Biłgoraja, rodzinnego miasta kaprala Różańskiego, byłyby dumne, że ich „pan" poczynił takie postępy w nauce latania. Różański jest bowiem nauczycielem z cywila i żyłka pedagogiczna z pewnością pomaga mu w metodycznym przygotowywaniu się do zajęć.

BOLESŁAW GACZKOWSKI

Wyekspediować w powietrze balonik z wodorem i śledzić jego lot przy pomocy teodolitu aerologicznego — to niezawodna metoda pomiaru kierunku i prędkości wiatru. Z prawej: Kadet Wojtyniak przy termostacie z termometrem. Niżej: W sali przyrządów, kadeci Olędzki i Jaworski pracują pod okiem mjra mgra Fr. Wiśniocha.



...I KADECI METEOROLODZY

JESZCZE przed rokiem nie wiedzieli o tej nauce i o tym zawodzie nic — bo taka właśnie, prawie żadna, jest powszechna wiedza o meteorologii i pracy meteorologa. Potem zorientowali się, że mają honor wchodzić w zażyłość z nauką, która liczy sobie 2 200 lat i narodziła się z mocarnego umysłu samego Arystotelesa. Od chwili, gdy stali się kadetami, do czasu, gdy w stopniu młodszych chorążych obejmą w jednostkach lotniczych etaty meteorologów — minie półtora roku. Raczej mało niż dużo, jeśli zważyć, że dzisiejsza meteorologia jest nauką ścisłą, opartą na matematyce i fizyce i posługuje się nowoczesną techniką. Żyją więc kadeci wśród przedmiotów, które zwą się radiodalekopis, synoptograf, wysokościomierz podstawy chmur, anemometr, teodolit aerologiczny, psychrometr Augusta. Brzmi to mądrze i efektownie, ale kadeci wiedzą, że na samej szkolnej wiedzy długo w tym zawodzie bazować nie będzie można. Ich warsztat pracy będzie się technicznie doskonalił. Dostaną do rąk radiolokatory meteorologiczne wykrywające burze i opady, określające górną i dolną podstawę chmur. Na rzecz wykrywania i przewidywania zjawisk meteorologicznych będą coraz powszechniej pracować rakiety i satelity.

Nie można się więc dziwić, że wśród tych, którzy niejako „w ciemno" przyszyli do szkoły — jest wielu zafascynowanych przyszłym zawodem. Kpr. kadet Adam Kowalczyk przymierzał się wcześniej do różnych zajęć, próbował studiów prawniczych. Bez satysfakcji. Znalazł ją tu — w barakowo-namiotowej uczelni na skraju bujnego lasu. Szeregowcy Zbigniew Grabarczyk i Andrzej Wojtyniak też są zdania, że meteorologia da się lubić. A z takimi, którzy ją polubili, pracuje się dobrze.

Czas kadeckiego trudu wsiąknie rychło w przeszłość, jak balonik z wodorem wsiąka w tło nieba. Las, który szumi im do snu, ubarwi się kolorami jesieni i wtedy kadeci przestaną być kadetami. Pójdą na lotniska czuwać, aby lotom samolotów z szachownicą towarzyszył spokój od strony nieba.

ELŻBIETA POGORZELSKA

Radar widzi wszystko

Bez piosenki nie ma wojska

Służba nie drużba

A jeśli będzie wiosna...

Artyści-amatorzy WOSR w jednej ze scen zbiorowych przedstawienia „A jeśli będzie wiosna". Zdjęcia: Witold Falkiewicz

Na salę widowiskową Garnizonowego Klubu Oficerskiego w Jeleniej Górze trafiłem wraz z uczestnikami XI Jeżowskich Zawodów Szybowcowych. Zespół artystyczny Wyższej Oficerskiej Szkoły Radiotechnicznej zaprosił nas na spektakl, oparty na motywach sztuki „Dziś do ciebie przyjść nie mogę", a zatytułowany „A jeśli będzie wiosna".

W naszych publikacjach o wojskowych szkołach pilotów i lotniczych specjalistów niewiele poświęcaliśmy miejsca ruchowi artystycznemu w tych jednostkach. Jakże niesłusznie! W Jeleniej Górze przekonałem się bowiem, iż bogaty program studiów Wyższej Oficerskiej Szkoły Radiotechnicznej i niemałe przecież rygory wojskowe, obowiązujące jej słuchaczy, nie przeszkadzają w amatorskim uprawianiu śpiewu, tańca i muzyki przez przyszłych oficerów. Ba, że robią to oni nie tylko dla własnego zadowolenia, ale także ze społecznym pożytkiem.

Widownia w sali GKO była pełna. Nieliczna grupka pilotów zginęła bowiem w tłumie miejscowej młodzieży. I właśnie reakcja tej młodej widowni, a nie tylko własne wzruszenia, pozwalają mi na stwierdzenie, iż zespół artystów-amatorów WOSR odniósł sukces w swoim kolejnym programie.

Piękne, bojowe i rzewne melodie z czasów partyzantki i powstania, twarde rytmy marszów, słowa proste, buńczuczne, czasem tragiczne, teksty o partyzanckim życiu, miłości, śmierci, nienawiści do wroga, bólu po straconych bliskich, ale też pełne wiary w zwycięstwo. Strofki wierszy i piosenek dające świadectwo żołnierskiemu trudowi, kpiące z przewagi nieprzyjaciela, czasem refleksyjne — jaki jest sens życia i walki...

To nic, że czujne ucho może czasem wychwycić chropowatości w niektórych scenach, niedokładności w dykcji lub też w muzycznej frazie. Wszystko to nie razi u amatorów, którzy na prawdę szczerze przeżywają to, co przedstawiają na scenie. Więcej. Ich niedostatki w sztuce przysparzają tylko scenom autentyzmu. Bo tak właśnie, nie zawsze przecież czystym głosem i dokładnie z melodią kompozytora, śpiewali te pieśni partyzanci...

Artyści-amatorzy z WOSR potrafili wciągnąć młodych widzów w atmosferę walki, w atmosferę największego patriotyzmu. Brawa, owacyjne oklaski takiej widowni nie są grzecznościowe, a stanowią potwierdzenie wartości zespołu.

Walory wychowawcze przedstawienia „A jeśli będzie wiosna" ujawniły się w całej rozciągłości. Możemy ten spektakl polecić miejscowym władzom oświatowym.

*

Przygotowanie programu nie było łatwe. Do zespołu przyjmowani są tylko przodujący słuchacze. Słabe oceny eliminują nawet najzdolniejszego aktora. Nauka — przede wszystkim. Co roku też zespół zasilają nowi podchorążowie, którzy wiele jeszcze muszą się nauczyć. Wiemy jednak z doświadczenia — powiedział nam kierownik zespołu Włodzimierz Liśkiewicz — iż oficerowie z WOSR, którzy byli w naszym zespole, potem w jednostkach inicjują i prowadzą zajęcia kulturalno-oświatowe. A to tylko może nas cieszyć...

„A jeśli będzie wiosna" jest jednym z szeregu przygotowanych przez zespół przedstawień. W zasadzie nowy program opracowuje się w WOSR co rok. „Radar widzi wszystko", „Służba nie drużba", „Bez piosenki nie ma wojska" — to niektóre z tytułów dawnych spektakli. Czy były równie udane? Odpowiedź na to pytanie stanowi nagroda Ministra Kultury i Sztuki, którą zespół artystów-amatorów WOSR otrzymał w 1964 roku.

Zespół występuje w miejscowych szkołach i zakładach pracy. Artystami są słuchacze WOSR oraz dzieci pracowników szkoły i uczennice jeleniogórskich szkół. Od 1959 reżyserem i choreografem zespołu jest Tadeusz Chorążyczeski, a już blisko dwadzieścia lat opracowuje muzykę i kieruje orkiestrą (społecznie!) Andrzej Augustyniak.

Dzięki tym dwóm ludziom powstał program „A jeśli będzie wiosna". Nie mogąc sobie pozwolić na opłacenie oficjalnych materiałów autorskich do spektaklu, oni sami zbierali teksty i melodie, z których stworzyli scenariusz i muzykę. Pracy tej można im śmiało pogratulować!

W zespole, w którym występują m. in. Lidia Kaźmierczak, Alina Pierzycka, Jerzy Szulc, Zbigniew Janoś, Otylia Cabaj, Krystyna Drewnik, Jerzy Piwowarek, Mieczysław Czekaj, Marian Barański, Andrzej Woźniak, Grzegorz Buchcar, Janusz Najsarek, Elżbieta Giletycz i Zbigniew Kowalczyk, wyróżnia się dobrymi warunkami wokalnymi i umiejętnością interpretacji Jerzy Szulc.

Zespół artystyczny Wyższej Oficerskiej Szkoły Radiotechnicznej ma dobre zaplecze. Małe bowiem zespoły mają wszystkie kompanie. W każdym roku wczesną wiosną organizuje się przegląd zespołów kompanijnych i najlepsi awansują do zespołu szkolnego. Warto dodać, że w zespołach podchorążowie zajmują się także (pod kierunkiem p. Aliny Wawrzyniak) literaturą.

PS. Kiedy piszę te słowa, mamy za sobą festiwal piosenki żołnierskiej w Kołobrzegu. Czytałem krytyczne recenzje o prezentowanych tam tekstach. Słusznie! W Jeleniej Górze widziałem, iż wojskowi artyści-amatorzy mają dobry gust. Chałtury tacy nie kupią! **(pom)**

Wyżej: „Nie grają nam surmy bojowe"... U dołu: Orkiestra pod batutą Andrzeja Augustyniaka.

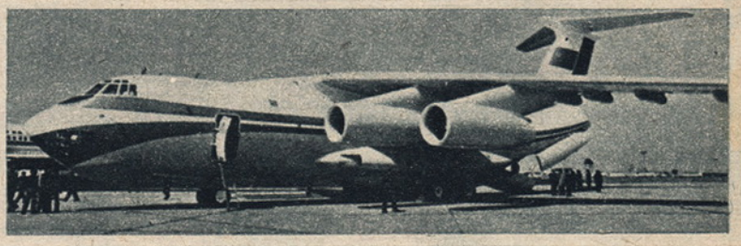
SKRZYDŁA KRAJU RAD

DZIEŃ LOTNICTWA ZSRR

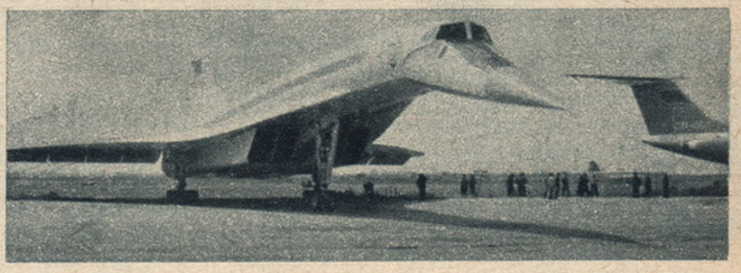
Naddźwiękowy myśliwiec bombardujący.

Myśliwiec pionowego startu.

Największy śmigłowiec świata W-12.



Samolot transportowy Il-76 na salonie w Paryżu.



Tu-144 na warszawskim lotnisku Okęcie.

Każdego roku w sierpniu narody Związku Radzieckiego obchodzą Dzień Lotnictwa ZSRR. Święto Skrzydeł Kraju Rad, ustanowione przez rząd radziecki dla uczczenia piętnastolecia Radzieckich Sił Powietrznych, obchodzone było po raz pierwszy w Moskwie 18 sierpnia 1933 r. Od tej daty obchodzone jest ono corocznie na terenie całego Związku Radzieckiego, a kulminacyjnym punktem tych obchodów były wielkie pokazy lotnicze na lotnisku Tuszyno w Moskwie, które jest siedzibą Centralnego Aeroklubu ZSRR im. W. P. Czkałowa.

Pokazy te, nazywane zazwyczaj rewią radzieckiego lotnictwa, mają już swą przebogatą historię i były niejako kroniką osiągnięć wszystkich dziedzin lotnictwa cywilnego i wojskowego ZSRR. Obserwatorzy i korespondenci zagraniczni skwapliwie odnotowywali coroczne nowości lotnicze z Tuszyno, przeprowadzali przy tej okazji różne spekulacje na temat wzrostu i aktualnej potęgi lotnictwa Kraju Rad. A potęga ta — nie tylko w powietrzu — rosła nieustannie, budząc słuszną dumę wszystkich obywateli Kraju Rad, a niekiedy — nieskrywane nawet uznanie fachowców krajów kapitalistycznych.

Szczególnej rangi nabrały pokazy w Tuszyno w okresie powojennym, organizowane w pierwszych latach prawie co roku, a później co dwa — trzy lata. Okres powojenny znamionuje niezwykle szybki rozwój radzieckiego przemysłu lotniczego oraz lotnictwa wojskowego i cywilnego ZSRR. Skrzydła Kraju Rad są dziś potęgą światową, skutecznie służąc zarówno pokojowej pracy narodów radzieckich, jak i sprawie pokoju światowego.

W ponad półwiekowej historii Związku Radzieckiego lotnicy radzieccy poczynili wiele pionierskich przedsięwzięć dla lotnictwa światowego. Potrafili nie tylko dorównać do poziomu lotnictwa najbogatszego kraju świata kapitalistycznego — Stanów Zjednoczonych, ale i go prześcignąć w niejednej dziedzinie.

Przykładów nie trzeba szukać daleko. Jest epokowym wydarzeniem fakt, że to właśnie obywatel Kraju Rad — pierwszego państwa socjalistycznego — major lotnictwa ZSRR Jurij Gagarin pierwszy poleciał w Kosmos. To w Związku Radzieckim zaczął latać po raz pierwszy na świecie pasażerski samolot naddźwiękowy Tu-144. Niezliczona ilość rekordów światowych, rejestrowanych corocznie przez FAI, znamionowała stale rosnący poziom lotnictwa radzieckiego we wszystkich dziedzinach. Według stanu na 1 stycznia 1971 r., z 771 rekordów międzynarodowych lotniczych i kosmicznych, zarejestrowanych przez Międzynarodową Federację Lotniczą — aż 320 należało do ZSRR.

W żadnym kraju na świecie lotnictwo nie ma tak szerokiego zaplecza jak w Kraju Rad. Ostatnie cztery lata były tego szczególnie wymownym przykładem. Jak podano na początku tego roku na plenum Federacji Sportu Lotniczego ZSRR, w minionym czteroleciu przeprowadzono w lotnictwie sportowym ogółem 66 tysięcy różnych imprez i zawodów, w których brało udział ponad milion sportowców lotniczych. Około dwóch tysięcy zdobyło tytuły mistrza sportu ZSRR. Dodajmy, że w ostatniej V wszechzwiązkowej spartakiadzie techniczno-obronnej DOSAAF brały udział setki tysięcy sportowców lotniczych różnych dyscyplin.

Potęga lotnicza mocarstwa socjalistycznego — Kraju Rad, jest dziś na świecie sprawą uznaną. Jest ona wynikiem ofiarnej pracy całego narodu radzieckiego — uczonych, konstruktorów, lotników i pracowników lotnictwa; wynikiem wychowania śmiałych, wykształconych, doświadczonych i zdyscyplinowanych ludzi, lotników i kosmonautów, gotowych wykonać każde zadanie stawiane przez KPZR i rząd radziecki. Potęga lotnictwa ZSRR jest chlubą ludzi Kraju Rad. Budzi podziw i uznanie ich przyjaciół, a niepokój wrogów pokoju i socjalizmu.

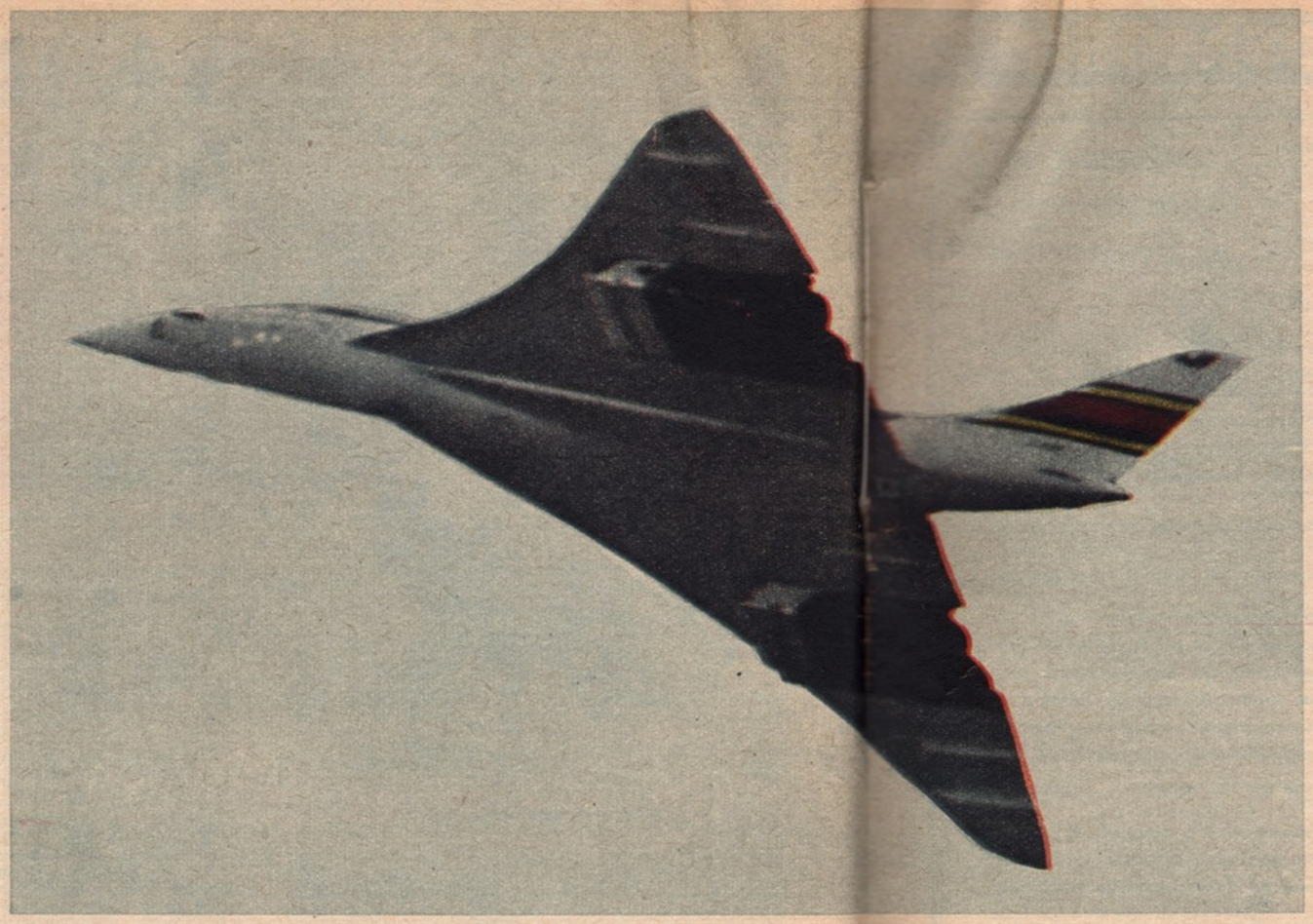
Lotnicy polscy, serdecznie związani z lotnikami radzieckimi braterstwem broni, zrodzonym w latach wojny we wspólnej walce z faszystowskim najeźdźcą, ślą lotnikom radzieckim w Dniu Lotnictwa ZSRR — braterskie pozdrowienia i życzenia dalszych znakomitych sukcesów. **(kon)**

Spadochronowe rekordzistki świata. Siedzą — od lewej: M. Kostina, L. Jeremina, E. Tkaczenko (starszy trener), I. Tkaczenko, W. Zakorecka, S. Starikowa; stoją od lewej: N. Siergiejewa, S. Rodionowa, L. Skworcowa i A. Djużowa.

Wielkie śmigłowce Mi-6 w operacji desantowej.

Zdjęcia: M. Kobrzyński, „Krylia Rodiny". WAF

OZON A LOTNICTWO



Liczne loty samolotów na dużych wysokościach zakłócają stan ozonosfery, z silników wyrzucane są bowiem wcale niemałe ilości spalin.

JAK wiadomo, w atmosferze ziemskiej znajduje się na dużej wysokości rejon, w którym w dużej koncentracji występuje ozon, to znaczy tlen w postaci cząstek trzyatomowych. Warstwa owa rozciąga się mniej więcej od wysokości 15 km (nawet 10 km), do wysokości 70 km, z maksimum koncentracji ozonu na wysokości 25 km.

Ozon ów powstaje na skutek oddziaływania krótkofalowego promieniowania słonecznego na tlen atmosferyczny. Nie może on więc powstawać przy powierzchni Ziemi, dlatego że krótkofalowe promieniowanie słoneczne do niej praktycznie rzecz biorąc nie dociera, zresztą właśnie dlatego, że jest pochłaniane w ozonosferze. Ozon powstaje także i pod wpływem innych promieniowań, ale w znacznie mniejszych ilościach.

Istnienie ozonosfery nie jest bynajmniej obojętne dla Ziemi. Pociąga ono za sobą różne skutki, z których najważniejszym jest skutek biologiczny. Krótkofalowe promieniowania są bowiem szkodliwe, a nawet zabójcze dla istot żywych, toteż gdyby nie było ozonosfery, to życie na Ziemi nie byłoby możliwe — w każdym razie życie w obecnej postaci. Nawiasem mówiąc, aby praktycznie całkowicie pochłonąć krótkofalowe promieniowanie słoneczne, wystarczająca jest koncentracja ozonu w atmosferze w ilości 0,00003%.

Jak się okazuje istnienie ozonosfery nie jest jednak obojętne także dla lotnictwa. Współczesne samoloty, i to wcale niekoniecznie rekordowe, ale normalnego użytku, zaczynają już odbywać zwykłe rejsy w dolnym przedziale tych wysokości. Ozon jest zaś nadzwyczaj silnym utleniaczem. (Pod względem właściwości redukujących przewyższa go tylko fluor). Wchodzi on więc w reakcje chemiczne z wieloma tworzywami konstrukcyjnymi, z których budowane są samoloty, zarówno metalowymi, jak plastycznymi, a także gumą. Szczególnie niekorzystnie ozon oddziaływuje na tworzywa pochodzenia organicznego. Elementy wykonane z tych tworzyw stają się pod wpływem ozonu kruchymi, łamliwymi, tracą wytrzymałość i pękają. Konieczne więc się staje dodawanie do tworzyw konstrukcyjnych substancji zmniejszających ich wrażliwość na oddziaływanie ozonu, lub też pokrywanie elementów wykonanych z tworzyw wrażliwych na oddziaływanie ozonu, specjalnymi lakierami.

Co gorzej, ozon wywiera też oddziaływanie na załogi samolotów, o ile wnętrze kabiny jest napełniane przy pomocy sprężarki powietrzem pobieranym z atmosfery. Co prawda powszechnie znanym faktem jest, że ozon w małych koncentracjach nie tylko nie jest szkodliwy dla organizmu ludzkiego, ale wręcz przeciwnie, nawet bardzo korzystny. Już jednak na wysokości 15 km koncentracja jego przekracza wartość uważaną za dopuszczalną dla człowieka. (0,1 mg/m³). W kabinie zaś, w której rzecz jasna ciśnienie jest podwyższone względem zewnętrznego, ten próg szkodliwości zostaje przekroczony już nawet znacznie niżej, a mianowicie na wysokości ok. 10 km (!).

Łatwo można zauważyć, że jest to wysokość, na jakiej odbywają swe rejsy dalekodystansowe pasażerskie samoloty odrzutowe, a w przypadku naddźwiękowych samolotów pasażerskich, które będą latać znacznie wyżej, sytuacja wyglądać będzie jeszcze gorzej. Na przykład na wysokości 20 km koncentracja ozonu w kabinie byłaby ok. 80 razy większa od koncentracji uważanej za dopuszczalną dla człowieka!

Skutki oddziaływania ozonu o nadmiernej koncentracji na organizm ludzki przejawiają się jako zakłócenia ze strony systemu sercowo-naczyniowego, stany zapalne błon śluzowych, obrzęk płuc i szereg innych zmian chorobowych. Występuje też narkotyczne oddziaływanie ozonu.

Problem nie jest więc bynajmniej akademicki!

Na szczęście istnieją proste i wydajne sposoby rozkładu ozonu w powietrzu wprowadzonym do wnętrza kabiny. Można to na przykład osiągnąć ogrzewając powietrze do 150° C, a nawet tylko 100° C, lub przepuszczając je przez wodę, gdyż ozon 10 do 15 razy lepiej rozpuszcza się w wodzie (zwłaszcza podgrzanej) niż tlen, tworząc nadtlenek wodoru (wodę utlenioną), który później rozkłada się wydzielając tlen. Jeszcze prostsze jest zastosowanie odpowiedniego pochłaniacza. Tego rodzaju właściwości pochłaniające mają na przykład opiłki drewniane, karton, wata papierowa, wióry z niektórych rodzajów mas plastycznych, które są substancjami łatwo dostępnymi i bardzo tanimi. Gdy wydolność filtru z czasem spada to automatyczne urządzenie, analizujące zawartość ozonu w atmosferze kabiny, po prostu wymienia zużyty filtr.

Ostatnio zwrócono uwagę na jeszcze jeden fakt. Mianowicie liczne loty samolotów na dużych wysokościach zakłócają stan ozonosfery. Z silników samolotów wyrzucane są bowiem wcale niemałe ilości spalin. To samo dotyczy lotów rakiet, a zwłaszcza ogromnych rakiet „Saturn-5". Szkodliwe oddziaływanie tych ostatnich jest tym większe, że paliwem w silnikach dwóch górnych członów rakiety jest ciekły wodór, który sam, jak też w związkach z tlenem, chętnie łączy się z ozonem. Powszechnie wyrażany jest więc pogląd, że tego rodzaju ingerencje w ozonosferę powodują zmniejszanie w niej zawartości ozonu. Wszystkich skutków, jakie to będzie powodować, nie sposób oczywiście przewidzieć, można się tylko obawiać, że z pewnością nie będą one korzystne. Na razie możliwy jest do przewidzenia jeden ze skutków, a mianowicie wzrost intensywności krótkofalowego promieniowania słonecznego przy powierzchni Ziemi, a to z pewnością nie będzie obojętne dla biosfery. Można wspomnieć, że ostatnie badania medyczne wykazują, iż nadmierne oddziaływanie promieniowania nadfioletowego na ciało ludzkie (np. nadmierne „opalanie się"), może nawet powodować powstawanie... nowotworów skóry!

O ile zabezpieczenie załóg samolotów wysokościowych przed oddziaływaniem ozonu nie jest specjalnie trudne, o tyle zabezpieczenie ozonosfery przed oddziaływaniem ludzi byłoby możliwe właściwie tylko w jeden sposób, a mianowicie przez ograniczenie lotów wysokościowych, co wymagałoby odpowiednich porozumień międzynarodowych (i to w skali globalnej) oraz rzetelnego ich przestrzegania, co zresztą wydaje się obecnie rzeczą niemożliwą. Mamy więc jeszcze jedno szkodliwe oddziaływanie ludzi na tę w gruncie rzeczy niewielką, a w naszym Układzie Planetarnym jedyną nadającą się do zamieszkania planetę, na której żyjemy. Ciekawe, jak długo jeszcze Ziemia będzie to znosić, bo biosfera na Ziemi zaczyna już gdzieniegdzie tego nie wytrzymywać, czego przykładem może być wymarcie ryb w wielu rzekach.

Dr inż. ANDRZEJ MARKS

Istnienie ozonosfery nie jest obojętne dla lotnictwa. Współczesne samoloty zaczynają już odbywać rejsy w dolnym przedziale tych wysokości.

RAKIETY KANADYJSKIE „BLACK BRANT"

KANADYJSKA firma „Bristol Aerospace Limited" opracowała i produkuje od szeregu lat serię typów rakiet, przeznaczonych do badań górnej atmosfery. Rakiety te pod nazwą „Black Brant" eksploatowane są głównie na kanadyjskiej stacji badawczej Fort Churchill (oficjalna nazwa: Churchill Research Range, czyli Poligon Badawczy Churchill) i drugiej stacji rakietowej tego kraju: Resolute Bay. Startują jednak również z wielu poligonów badawczych USA, a w ramach różnych programów międzynarodowych znalazły się także w Ameryce Południowej (baza Natal w Brazylii) i w Europie, gdzie używane są na skandynawskich poligonach badawczych ESRO w Kiruna i Andöya, unosząc tam m. in. aparaturę, opracowaną w NRF. Rakiety „Black Brant" należą do bardziej rozpowszechnionych na świecie typów rakiet badawczych.

Rakiety „Black Brant" dzielą się na 3 podstawowe typy:

— jednostopniowe o średnicy 250 mm, oznaczone „Black Brant III",
— jednostopniowe o średnicy 430 mm, oznaczone „Black Brant V",
— dwustopniowe, oznaczone „Black Brant IV".

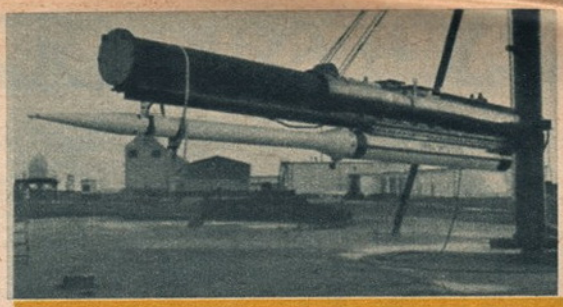
Rozwiązania konstrukcyjne tych rakiet są godne uwagi ze względu na zastosowanie bardzo celowej z punktu widzenia technologicznego typizacji, pozwalającej na uzyskiwanie rakiet o różnych osiągach i różnym wyposażeniu przy użyciu pewnej ilości ujednoliconych elementów podstawowych. Pod względem silnikowym punktem wyjścia dla całej serii były zasadniczo dwa typy silników rakietowych (oznaczone 9KS11000 i 15KS25000), pierwszy z nich o średnicy 259 mm i impulsie całkowitym 44.750 kGsek (przy ciągu średnim 4900 kG) drugi — o średnicy 434 mm i impulsie 174.000 kGsek (przy ciągu średnim 11,4 T). Silnik o mniejszej średnicy zastosowano w rakiecie jednostopniowej „Black Brant III A", silnik o większej średnicy — w rakiecie jednostopionowej „Black Brant V A". Składając razem obydwa silniki, uzyskano rakietę dwustopniową „Black Brant IV A".

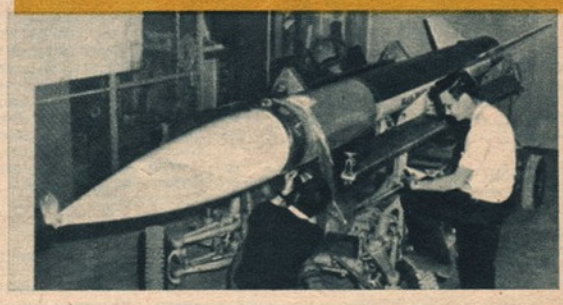
Dla silnika o średnicy 259 mm opracowano następnie wersję „wzmocnioną", o impulsie całkowitym podniesionym do 53 500 kGsek, przy niezmienionych wymiarach gabarytowych. Wersja ta, oznaczona 12KS10000 zastosowana została w rakiecie „Black Brant III", podnosząc jej osiągi. Ta nowa wersja rakiety jednostopniowej o średnicy 259 mm otrzymała oznaczenie „III B". Ulepszony silnik zastosowano także w drugim stopniu rakiety dwustopniowej, otrzymując rakietę „Black Brant IV B".

Również silnik o średnicy 434 mm otrzymał wersje rozwojowe, oznaczone — 19KS23000 oraz 26KS20000. Pierwsza z tych wersji znalazła zastosowanie w rakiecie dwustopniowej (w jej pierwszym stopniu), przy czym w drugim stopniu użyto wspomnianego wyżej ulepszonego silnika o średnicy 259 mm. Ta rakieta dwustopniowa nosi oznaczenie „Black Brant IV C". Druga wersja rozwojowa silnika 434 mm — (26KS20000) posiada impuls całkowicie podniesiony do 230.000 kGsek, przy czym średnia siła ciągu jest mniejsza niż w silniku wyjściowym i wynosi 7,75 T, natomiast czas pracy silnika wydłużony jest około dwukrotnie. Tak poprawiony silnik wmontowany jest w rakiety jednostopniowe — „Black Brant V" wersji „B" i „C", różniące się między sobą tylko układem stabilizatorów (trzy lub cztery stateczniki).

Warto zauważyć, że silniki zmodyfikowane mieszczą się zawsze w wymiarach gabarytowych silników wyjściowych, tak, że kształt i wymiary zewnętrzne rakiet danej serii pozostają stałe, umożliwiając wykorzystanie ujednoliconych części i zespołów wyposażenia. Natomiast w zależności od wersji silnika zmieniają się osiągi, a więc przede wszystkim pułap, osiągany przy różnych masach ładunku użytecznego. Jednolitość sylwetek rakiet „Black Brant" ilustruje załączony rysunek, natomiast główne osiągi zawiera tabela. Oczywiście każda z rakiet może zabierać ładunki o ciężarze, mieszczącym się w pewnym zakresie i maksymalny pułap odpowiada najmniejszej masie ładunku, zaś najniższy podany pułap — masie największej.

Silniki rakiet „Black Brant" mogą być łączone równolegle w „wiązki", tworząc potężniejsze rakiety nośne, nadające się m. in. do wynoszenia na orbity o wysokości 200 — 600 km sztucznych satelitów o ciężarze 30 — 150 kg. Projekty takie nie zostały jednak na razie zrealizowane.

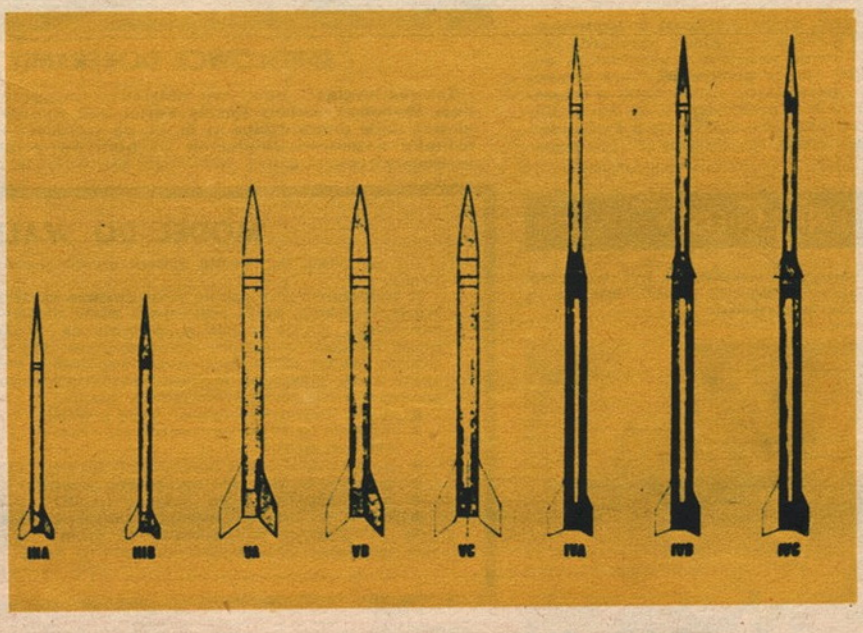




Wyżej: Rakieta „Black Brant IV" na wyrzutni. Niżej: „Black Brant V".

Typ rakiety	Ilość stopni	Ciężar ład. kg	Pułap km
„Black Brant III A"	1	40 — 90	180 — 115
„Black Brant III B"	1	45 — 90	240 — 160
„Black Brant IV A"	2	40 — 90	930 — 600
„Black Brant IV B"	2	40 — 90	1060 — 700
„Black Brant IV C"	2	40 — 90	1300 — 850
„Black Brant V A"	1	135 — 300	180 — 115
„Black Brant V B"	1	120 — 300	410 — 240
„Black Brant V C"	1	120 — 300	380 — 215

Sylwetki rakiet serii „Black Brant"



Dla rakiet „Black Brant" produkuje się szereg standardowych elementów wyposażenia: kilka typów stożków przednich i zasobników ładunku użytecznego, zespoły telemetrii, urządzenia programujące, urządzenia określające pozycję rakiety względem Słońca lub Księżyca, zespoły zasilania, nadajniki ułatwiające śledzenie rakiety itp. Korzystając z tych urządzeń, można stosunkowo szybko i operatywnie przygotowywać różne rodzaje eksperymentów wysokościowych według wymagań zleceniodawców. Chyba tylko w takim układzie produkcja tego rodzaju rakiet może być przedsięwzięciem opłacalnym.

Dr inż.
JACEK WALCZEWSKI

SPORT SPADOCHRONOWY

W TRADYCYJNYCH zawodach spadochronowych radzieckich republik środkowej Azji i Kazachstanu o puchar „Białego Złota" zwyciężyli spadochroniarze ubzeccy. Lidia Skworcowa i Władimir Pieńkow. Skworcowa ma 23 lata, wykonała już ponad 1 600 skoków, jest współautorką 9 międzynarodowych rekordów w skokach grupowych. Pieńkow wykonał dotychczas 2 500 skoków. W skokach grupowych na celność lądowania z wysokości 1 000 m czwórka uzbeckich skoczków: Faschutdinow, Eskenderow, Pieńkow i Łuczszajew ustanowiła nowy rekord swej republiki, lądując w samym środku koła.

LOTNICTWO WOJSKOWE

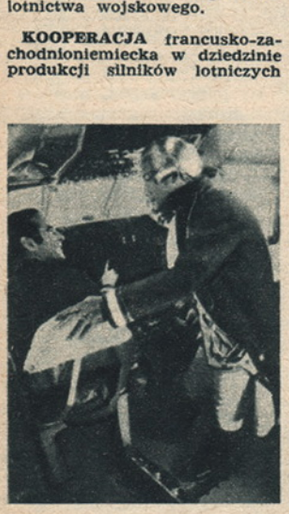
W PARADZIE powietrznej, jaka odbyła się w Paryżu 14 lipca z okazji święta narodowego Francji, wzięło udział ponad 200 samolotów i śmigłowców lotnictwa wojskowego.

KOOPERACJA francusko-zachodnioniemiecka w dziedzinie produkcji silników lotniczych będzie jednym z tematów rozmów władz Francji i NRF.

ZGODNIE z decyzją rządu szwedzkiego kontynuuje się prace nad rozwojem samolotu AJ-37. Jest to jednomiejscowa wersja samolotu przechwytującego SAAB-37 „Viggen". Samolot AJ-37 ma zastąpić J-35, znajdujący się na uzbrojeniu lotnictwa Szwecji od połowy lat siedemdziesiątych. Na produkcję AJ-37 rząd szwedzki przeznaczył 22 mln dolarów.

RZĄD duński odroczył na okres po jesiennych wyborach zakup nowego uzbrojenia i sprzętu bojowego, na co przeliminowano 67 mln dolarów. Za sumę tę planowano zakupić, oprócz innego sprzętu, samoloty myśliwsko-bombowe SAAB-35 „Draken", z których zamierzała sformować dodatkową eskadrę lotniczą. Obecnie lotnictwo wojskowe Danii posiada samoloty „Draken", których — po zakończeniu dostaw ze Szwecji — ma ogółem mieć 46.

JAK INFORMUJE amerykański tygodnik „Time", USA i Izrael zawarły porozumienie, na mocy którego amerykańskie samoloty szpiegowskie posiadać będą swe bazy na terytorium Izraela, skąd dokonywać będą lotów zwiadowczych.



CO BY POWIEDZIAŁ KAPITAN COOK

Co by powiedział sławny brytyjski podróżnik, kapitan James Cook (1728—1779), gdyby mógł dziś znaleźć się na pokładzie transkontynentalnego odrzutowca pasażerskiego, pokonującego w parę godzin odległości tysięcy kilometrów? Jak sugerują autorzy tego zdjęcia, dokonanego w niezwykłej scenerii spotkania XVIII i XX wieku, uciąłby sobie pogawędkę z załogą, zaczynając ją tymi słowami: To niewiarygodne, panowie! Ja potrzebowałem miesięcy, żeby przebyć taki kawał drogi.

KOMUNIKACJA I TRANSPORT

AUSTRALIJSKIE linie lotnicze „Qantas" złożyły zamówienie na cztery naddźwiękowe francusko - brytyjskie samoloty „Concorde".

WŁOSKIE linie „Alitalia" zanotowały na swym koncie po raz pierwszy od 13 lat deficyt.

TRWAJĄ rozmowy kompetentnych instytucji Chińskiej Republiki Ludowej z odpowiednimi władzami kanadyjskimi, w sprawie utworzenia dalekodystansowej linii nad Pacyfikiem, z Kanady do ChRL.

WŁADZE brytyjskie postanowiły zmodernizować lotnisko w Gibraltarze, przedłużając przede wszystkim tamtejszy pas startowy, na którym mogą lądować jedynie samoloty wielkości „Vanguarda".

41 SAMOLOTÓW posiadają w swym parku maszyn francuskie wewnętrzne linie „Air Inter": 13 „Caravelle", 14 „Viscount", 10 Fokker F-27 i 4 Nord - 262.

IRAŃSKIE linie „Iran Air" uruchomiły bezpośrednie połączenie Teheran — Paryż, przy użyciu samolotów Boeing — 707.

KUBAŃSKIE samoloty „Britannia" rozpoczęły loty na dalekodystansowej trasie Hawana — Santiago (Chile) z postojem w Limie (Peru) dla przeglądu technicznego.

Od 1 SIERPNIA islandzkie linie „Loftleidir" wprowadziły taryfę „młodzieżową", czyli z dużą zniżką, dla pasażerów w wieku 12—29 lat podróżujących nad Atlantykiem.

HOLENDERSKIE towarzystwo komunikacji charterowej — „Transavia" posiada osiem samolotów „Caravelle".

WŁOSKA „Alitalia" eksploatuje cztery Boeingi—747. Ostatni z nich nazwany został imieniem pilota Geo Chaveze, który w roku 1910 jako pierwszy przeleciał Alpy, ze Szwajcarii do Włoch.

JUGOSŁOWIAŃSKIE towarzystwo JAT, wraz z zachodnioniemiecką „Lufthansą", uruchomiło na początku lipca br. regularną linię dla przewozu ładunków, która połączyła Lublanę z Frankfurtem nad Menem. Dotychczas ładunki na tej trasie przewożone były przez samoloty pasażerskie lub tabor specjalnie wynajmowany. Na trasie tej eksploatowane są samoloty Boeing—737.

NAJWIĘKSZYM towarzystwem komunikacji powietrznej w Europie zachodniej jest „Air France". Aktualnie posiada ono 4 samoloty Boeing-747, 30 — Boeing-707, 13 — Boeing — 727 oraz 42 — „Caravelle". W „Air France" zatrudnionych jest obecnie ponad 26 tys. osób.

W ROKU ubiegłym przewieziono nad Atlantykiem północnym o 29 proc. pasażerów więcej niż w r. 1969. Ogółem z komunikacji lotniczej na tych trasach skorzystało 6,3 mln osób. Najwięcej pasażerów przewiozły samoloty amerykańskich towarzystw PAN AM (1,4 mln) i TWA (1,3 mln). Na trzecim miejscu znajduje się BOAC (W. Brytania), z którego usług skorzystało 501 tysięcy osób. W ciągu ostatnich 10 lat nastąpił wzrost przewozów pasażerskich nad Atlantykiem północnym aż o 282 procent.

ZATWIERDZONE REKORDY MIĘDZYNARODOWE

Międzynarodowa Federacja Lotnicza (FAI) zatwierdziła 12 międzynarodowych rekordów spadochronowych, ustanowionych w kwietniu br. przez skoczków radzieckich.

W dziennych skokach grupowych na celność lądowania z natychmiastowym otwarciem spadochronu:

- z wysokości 600 m grupa 9 skoczków osiągnęła wynik zerowy (lądowanie w środku koła).
- z 1 000 m grupa 9 skoczków lądowała w odległości 0,02 m od środka koła.
- z 2 000 m grupa 9 skoczków lądowała w odległości 0,02 m od środka koła.
- z 600 m grupa 3 spadochroniarek osiągnęła wynik zerowy.
- z 600 m grupa 5 spadochroniarek osiągnęła wynik 0,04 m
- z 600 m grupa 7 spadochroniarek uzyskała wynik 0,20 m.
- z 600 m grupa 9 spadochroniarek osiągnęła wynik 0,35 m.
- z 1 000 m grupa 9 spadochroniarek uzyskała wynik 0,08 m.
- z 1 500 m grupa 9 spadochroniarek osiągnęła wynik 0,17 m.

W dziennych skokach na celność lądowania z opóźnionym otwarciem spadochronów:

- z 2 000 m grupa 9 spadochroniarek osiągnęła wynik 0,18 m.
- z 600 m grupa 9 spadochroniarek uzyskała wynik 0,02 m.
- z 1 000 m grupa 9 spadochroniarek osiągnęła wynik 0,23 m.

*

Zatwierdzone przez FAI zostały również następujące rekordy:

- prędkość 817,907 km/h, osiągnięta przez brytyjską załogę na samolocie Boeing-707 na trasie Londyn — Singapur. Czas lotu wyniósł 13 godzin 16 minut 46 sekund.
- długotrwałość lotu 2 godziny 6 minut 40 sekund, osiągnięta przez amerykańską pilotkę Lois Elmstrom na balonie napełnionym ogrzanym powietrzem (w klasie od 600 do 900 m³ pojemności).

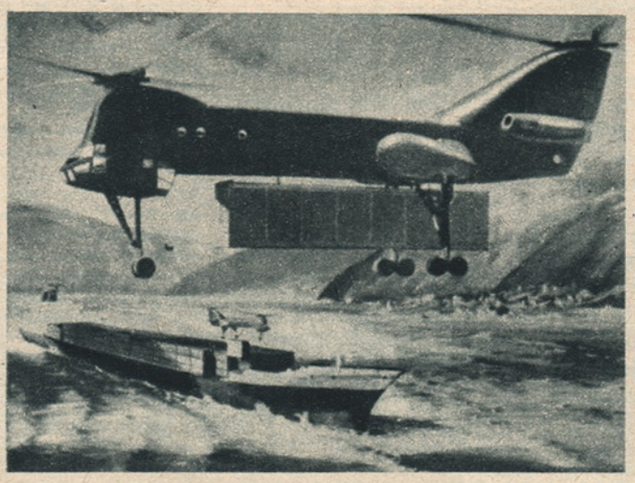
SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ

■ Wytwórnia Scheibe opracowała nowy motoszybowiec SF-Tandem-Falke z silnikiem Stamo MS 1 500 (45 KM). Długość — 8,30 m. Rozpiętość — 16,50 m. Powierzchnia nośna — 18,50 m². Wydłużenie — 14. Ciężar w locie — 560 kG, ładunku max. — 190 kG. Obciążenie powierzchni nośnej — 33,0 kG/m². Obciążenie mocy — 12,4 kG/KM. Prędkość max. na wysokości 0 m — 160 km/h. Prędkość podróżna — 140 km/h. Prędkość wznoszenia — 2,20 m/s. Zasięg — 400 km. Rozbieg — 175 m. Dobieg — 150. Prędkość lądowania — 62 km/h. Orientacyjna cena — 37 000—38 000 marek NRF.

■ W Niemieckiej Republice Federalnej zbudowany został przez akademicką grupę w Aachen szybowiec oznaczony FVA-20. Oto dane techniczne i osiągi tej konstrukcji. Rozpiętość — 15,00 m. Długość — 7,00 m. Wysokość — 0,90 m. Powierzchnia nośna — 12,80 m². Profile — FX61-168 i FX60-126. Ciężar max. w locie — 340 kG, ładunku max. — 110 kG. Obciążenie powierzchni nośnej — 26,6 kG/m². Doskonałość 35,3 przy prędkości 90 km/h. Prędkość minimalna — 62 km/h. Minimalne opadanie 0,6 m/s przy prędkości 26,6 kG/m². Doskonałość — 35,3 przy prędkości 90 km/h. Prędkość 200 km/h, w powietrzu burzliwym — 190 km/h, w locie wleczonym za samolotem — 150 km/h, przy starcie za wyciągarką — 120 km/h.

■ W ostatnim miesiącu szybownicy Stanów Zjednoczonych zdobyli trzy odznaki srebrne (łącznie 1960), dwie złote (razem — 622) oraz trzy diamentowe (nr nr FAI — 954, 955 i 957). Te najwyższe trofea uzyskali — John L. T. Williams, John H. Helton i Anton A. Pils.

■ Francuski pilot Francois Ragot, który startował w Szybowcowych Mistrzostwach NRF (zajął 13 miejsce w klasie standard), opisał w miesięczniku „Aviasport" swoje wrażenia z pierwszego, godzinnego lotu na „Nimbusie II". Ragot podkreśla dobre właściwości pilotażowe „Nimbusa II", prawidłowe zachowanie w krążeniu przy klapach wychylonych o 6° i prędkości 80—85 km/h. Zastrzeżenia dotyczą głównie zwrotności tego szybowca o rozpiętości 20 m. W podsumowaniu Ragot stwierdza, iż „Nimbus II" jest wspaniały, ale nie dla... klubów.



ŚMIGŁOWCE DOKERAMI?

Tak ma wyglądać nowy typ śmigłowca transportowego, jaki planują zbudować zakłady Boeing-Vertol. Jak wynika z rysunku, śmigłowce takie przewidziane są m. in. do szybkiego załadunku i wyładunku najnowocześniejszych frachtowców pełnomorskich, tzw. kontenerowców. Udźwig śmigłowca ma wynosić 22,5 tony.

NAJWIĘKSZY I NAJMNIEJSZY

Na Salonie Paryskim najmniejszym samolotem był widoczny pod silnikiem olbrzymiego „Galaxy" liliputik „Tith". Miejsce to ściągało zawsze największą liczbę reporterów.

MODEL DO WALKI POWIETRZNEJ

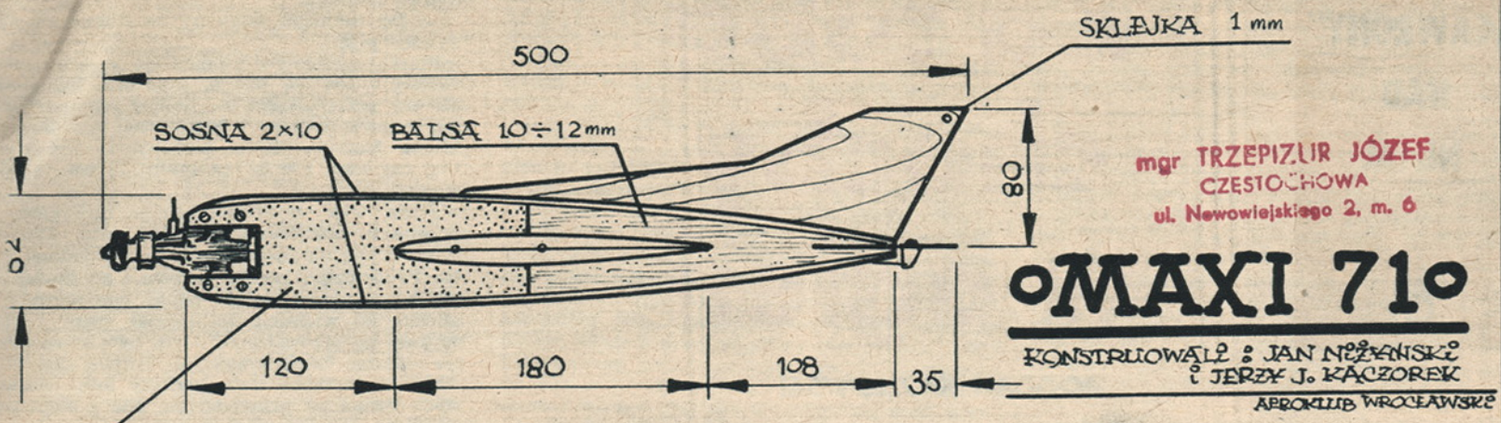
... i nie tylko, bo równie dobrze można potraktować jego budowę jako wprawkę do dalszej pracy.

W modelarni przy szkole podstawowej nr 15 im. J. Gagarina we Wrocławiu powstała niniejsza konstrukcja, która odpowiada wielu zadaniom stawianym dla tego typu modelu. Niski ciężar całego MAXI 71 (430 g) pozwala na swobodną naukę pilotażu, traktowaną jako trening przed startami modelami akrobacyjnymi lub makietami. Dysponując wyeksploatowanym silnikiem MVVS RL opracowałem wspólnie z juniorem model, którego właściwości pilotażowe spełniałyby powyższe warunki. Konstrukcja modelu prosta. Ograniczę się do podania kilku szczegółów nie uwzględnionych w planie:

- model klejony spoiwami AK20 i WIKOL;
- skrzydła pokryte w centralnej części sklejką 0,4 mm i oklejone dwukrotnie papierem japońskim;
- malowanie modelu jaskrawymi farbami czerwieni cynobrowej i żółci kadmowej ciemnej;
- zawiaski lotki z nici nylonowej średnicy 0,5 mm;
- zbiornik paliwa typu „domek" (CSH);
- płatowiec uodporniony na działanie paliwa warstwą chemolaku.

Na zakończenie nadmieniam, że model wyposażyć można w inny silnik, np. RYTM czy MK, osiągając także dobre rezultaty w locie.

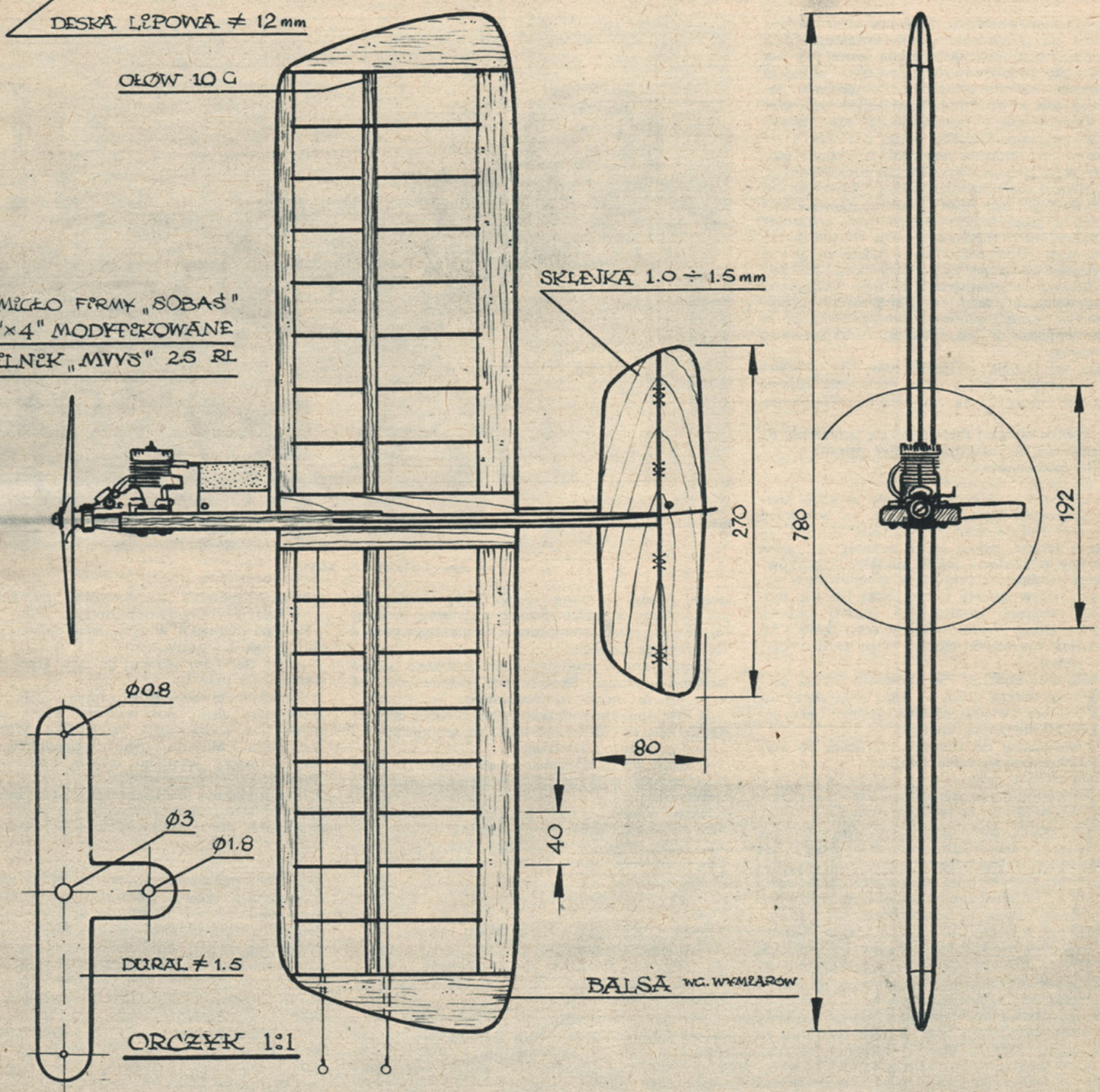
JERZY KACZOREK



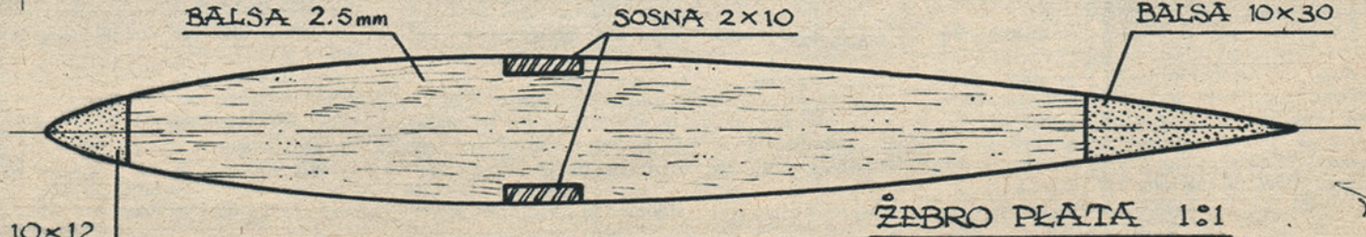
mgr TRZEPIZUR JÓZEF
CZĘSTOCHOWA
ul. Nowowiejskiego 2, m. 6

MAXI 710

KONSTRUOWALI: JAN NIŻAŃSKI
i JERZY J. KĄCZOREK
AEROKLUB WROCŁAWSKI



ORCZYK 1:1



ŻEBRO PŁATA 1:1

„GAWRONY" NAD NILEM

(3)

Za tobą choćby w ogień

BOGDAN KAZNOWSKI

Znów jest równowaga. Pięć par oczu spoczywa teraz na „Gawronie" Skolimowskiego. Jest teraz dla grupy wszystkim. Będą lecieli tak jak on; stał się podstawowym i jedynym układem odniesienia, właśnie sztucznym horyzontem. Jemu teraz jest najtrudniej. Musi lecieć tylko według chyłomierza i zakrętomierza oraz busoli wskazującej kurs 170. Nie wolno mu zejść z tego kursu pod żadnym pozorem. Nie może utopić grupy w tym pięknym Morzu Śródziemnym, które powoli staje się nienawistne, nie może dopuścić do tego, aby choć jeden z „Gawronów" pozostał w jego falach. Bo na jego pokładzie jest kolega oraz mechanik, więc dwóch ludzi. Jest za nich odpowiedzialny, a także za grupę, bezpieczeństwo grupy zaś zależy teraz od chybotliwej kulki chyłomierza i drżącej wskazówki zakrętomierza, od tego, czy Skolimowski utrzyma je w ryzach, pionowo „pędzel", kulka w środku wygiętej w łuk szklanej rurki lotniczej „wasserwagi".

Może tak lecieć — jakiś czas, ale przecież i on się zmęczy. Zdaje sobie doskonale sprawę z tego, że i jego siły są ograniczone. Włącza radio:

— Uwaga grupa. Będziemy się zmieniali na prowadzeniu co czterdzieści pięć minut.

Kilka pokwitowań:

— Dobra jest. Zrozumiałem.

Czterdzieści pięć minut to dużo. A gdzie jeszcze do brzegu! Zaczynają tęsknić za widokiem plaży, za afrykańskim wybrzeżem, to jest lot dopiero! Minuty płyną coraz wolniej, wszystkie przyrządy pokładowe jakby stanęły. Tylko równy rytm silników i trzaski w słuchawkach radiowych, aż w głowie huczy. Nikt nic nie mówi, już wszyscy wiedzą, jak trudne zadanie wziął na siebie Skolimowski, wiedzą także i to, że wysiłek ten trzeba dzielić, więc każdego czeka to samo.

Minęło pół godziny. Skolimowski wciąż leci, patrzą nań, patrzą tylko na jego żółte skrzydła, wciąż leci bez zwisów, niewiarygodne! Lecz i jemu kończy się zapas energii:

— Prowadzący do Grześka. Wracam do szyku. Wychodzisz na moje miejsce.

Długa chwila ciszy.

— Prowadzący do Grześka. Czy mnie słyszysz? Wychodzisz na prowadzenie.

Nic. Grzesiek nie odzywa się. Najwyraźniej nie czuje się na siłach prowadzić grupę. Lot jest męczący nawet wtedy, kiedy samolot prowadzącego stanowi coś w rodzaju sztucznego horyzontu. Grzesiek na prowadzenie wyjść nie może, ale nie może się również przyznać do słabości. Więc milczy. Odzywa się za to Kaleta:

— Do prowadzącego. Nie zmieniaj nikogo, jak nie może. Zaraz cię zmienię, poczekaj chwilę.

Dwa głosy w radio nakładają się na siebie.

— Rozumiem — to Skolimowski.

Dość już mają tej monotonii morza i napięcia uwagi. Przyjmują więc z ulgą ten fakt, że może nie wszyscy są bliscy załamania, że znaleźli się w grupie i tacy, którzy gotowi są wziąć na siebie największy ciężar tego niezwykłego lotu. Skolimowski zachowuje powagę:

— Wytrzymaj czterdzieści pięć minut. Będziemy się zmieniali tylko w czterech.

Pozostaje na swym miejscu, nie musi sobie wyszukiwać miejsca w szyku. Z prawego skrzydła, pod czwórką „Gawronów" Remi wychodzi na prowadzenie. Brzegu wciąż nie widać. Pozostało jeszcze dwie godziny lotu. Zdążą się na prowadzeniu zmienić trzy, może cztery razy. Gdy ukaże się ląd, zmiany te przestaną być potrzebne. Bo ląd ukaże się jako wyraźna, czarna kreska widnokręgu, doskonale widoczna dla wszystkich. Już cieszą się na myśl o tej

Pod upalnym słońcem Afryki.

uldze, kiedy pierwszy zauważy tę kreskę. Są jak żeglarze z podróżniczych powieści, czekają tej chwili, kiedy marynarz z bocianiego gniazda krzyknie „ziemia!"

Tymczasem w radiowych słuchawkach jakieś angielskie słowa. Skolimowski odpowiada coś i po chwili mówi do wszystkich.

— Jakaś stacja radiolokacyjna z Krety zawiadamia nas, że Marsa Matruh nie przyjmuje.

— Co takiego? Dlaczego?

— Skąd mogę wiedzieć — dlaczego! To jakiś telefonogram z Kairu. Nakazują nam kurs sto trzydzieści.

Nagle wszyscy chwytają mapy. Wszyscy wiedzą, że znajdują się dwie godziny lotu od lądu. Jeżeli więc teraz przyjmą kurs sto trzydzieści, polecą wzdłuż morza. Wzdłuż morza. A paliwo?

— Kto ma dokładną orientację? — pyta Skolimowski.

Odzywa się kilka głosów. Mają wszyscy.

— Dokąd ten kurs prowadzi?

— Wygląda na to, że do Aleksandrii.

— Ci z Krety też mówią, że do Aleksandrii. Wykonujemy?

Decyzja jest ważka. Jeżeli pomylili się z określeniem miejsca, jeżeli jeszcze nie są tak blisko brzegu, jakby wynikało z rachunku — wtedy wszyscy potopią się jak szczury. Taką wątpliwość zgłasza Remi.

— Jeżeli te skurczybyki chcą nas potopić? Nawet nie wiemy kto to jest, ta stacja.

— Jacyś Amerykanie, z jakiejś bazy NATO. Radio Iraklion już nas nie sięga.

— Proponuję — woła Remi, jakby olśniony nagle. — Proponuję trzymać kurs sto trzydzieści pięć. Będziemy się bardziej zbliżać do lądu. W razie czego, kucniemy na plaży.

Remi jest właśnie na prowadzeniu. Leci ze starym kursem sto siedemdziesiąt i nie zmieni go bez wyraźnego polecenia prowadzącego. Ten zaś waży decyzję. Przydałby się teraz przynajmniej jeszcze jeden do zmiany na prowadzeniu, ale Remi miał rację, Skolimowski nie będzie nikogo zmuszał.

— Do Remiego. Stajemy na kursie sto trzydzieści pięć.

Piątka samolotów kładzie się w lewy zakręt. Nareszcie coś się dzieje, przestaje być nudno, ale czy przypadkiem nie byłoby lepiej ponudzić się te dwie godziny i bezpiecznie wylądować w Marsa Matruh, niż ta niepewność. Nie wiadomo, czy kurs 130 to optymalna droga do Aleksandrii.

Znów więc w grupie panuje milczenie. Nie poprawiły się wcale warunki lotu. Trudność nakłada się na niepewność. Lecieć jednak trzeba. Prowadzący podjął decyzję i im dłużej myślą o tym, co zaszło tak nagle, tym bardziej dochodzą do wniosku, że podział grupy i Skolimowski na prowadzeniu — to była chyba decyzja słuszna. Skolimowski, to jednak nie Kazik.

Mijają następne dwie godziny lotu, ustawicznych zmian na prowadzeniu. Już z niepokojem zaczynają patrzeć na wskaźniki paliwomierzy.

— Ląd! — woła Skolimowski.

Po raz pierwszy w tym locie pozwolił sobie na okrzyk spontaniczny.

— Do Remiego. Wracaj do tyłu. Będę już prowadził cały czas.

Zmienia się nastrój w grupie. Stają się rozmowniejsi nieco. Już wszyscy widzą wyraźną kreskę na widnokręgu. To Afryka. Wprawdzie nie Marsa Matruh, tylko Aleksandria, ale to jeszcze lepiej. Wygodne, nawet luksusowe hotele. Kilka dni odpoczynku.

Gdy wylądują na aleksandryjskim lotnisku i pójdą załatwiać formalności związane z przylotem, okaże się, że Marsa Matruh było bombardowane.

Bombardowane. Tak jest. Zapomnieli na ten czas przelotu, że wojna trwa na Bliskim Wschodzie, że jest agresja. Stwierdzili to z pewnym zdumieniem w hotelu, gdy spotkali się na małym drinku w eleganckim pokoju Skolimowskiego. Przylecieli tu na samolotach agro; czyż może być coś bardziej pokojowego niż uprawa pól? Lecz oto te samoloty agro nie mogą być przyjęte przez gorący Czarny Ląd w miejscu pierwotnego przeznaczenia.

— Można dostać cholery od takich czasów — mówi Niełaczny. — Zdaje się, żeśmy się wpakowali w jakąś głupią historię.

— Iii — tam. Polej lepiej. Wypijmy za piękne Morze Śródziemne.

Skolimowski wznosi kieliszek ze złocistym koniakiem.

— W twoje ręce, Remi. Miałeś rację, Dziadku, tam, na Krecie. Miałeś rację. Przepraszam cię.

I to Remiego nagle rozczula.

— Daj pyska, stary. Prowadziłeś wspaniale.

Tego wieczora lotnicy są jak plaster miodu. Wydaje się, że wszystkie trudy niezwykłej podróży pozostały w Grecji, na Krecie, czy gdzieś w falach morza. Znowu zapomnieli o wojnie, na ten wieczór odpoczynku i następne dni wycieczkowe. Zapomnieli, że zaledwie osiągnięty został

północny brzeg Afryki, że jeszcze przyda się prowadzący Skolimowski i jego spokojna rozwaga, że jeszcze nieraz odwoływać się trzeba będzie do jego decyzji i wierzyć im bardziej niż sobie. Do Chartumu bowiem jeszcze bardzo daleko, a na drodze stoi nowa przeszkoda, tak samo, a nawet bardziej przecież nie znana. Morze, ostatecznie, podobne jest do morza, zresztą już wiadomo, co to jest morze. To, co przed nimi — jest zupełnie nie znane.

Pustynia Nubijska.

Patrząc na mapę wydaje się, że życiodajny, potężny Nil ją omija. Od Chartumu, gdzie się spotykają Biały i Błękitny, biegnie prostą drogą na północ, aż napotyka pustynię i skręca w lewo, jakby chciał zawrócić. Płynie na południowy zachód. Tworząc wielkie zakole — wraca do kierunku nakazanego przez bogów. Między tamą assuańską na północy i Atbargą na południu, między Morzem Czarnym na Wschodzie i tym wielkim zakolem Nilu na zachodzie leży właśnie pustynia Nubijska. Trzeba lecieć do Atbary, żeby dostać się do Chartumu, w następnym, ostatnim już skoku. Siedemset dwadzieścia kilometrów bez lądowania.

Błąka się po głowie:

„Czym dla ciebie była Sahara, sierżancie? Bogiem nieustannie idącym ku tobie. A także urokiem jasnowłosej kuzynki za pięcioma tysiącami kilometrów piasku.

A dla nas? Czym była dla nas pustynia? — Tym, co się w nas rodziło. Tym, co odkrywaliśmy w sobie..."

Tak, to warto przeczytać wybierając się do Atbary, w poprzek przez pustynię.

Na razie była jeszcze niczym. Dopóki wody za tamą assuańską rozlewały się szeroko, a wokół było zielono od palm, pól bawełny, dopóki rosła pszenica na nadrzecznych polach — pustynia była niejasnym wyobrażeniem piasków, nad które się wzlatuje, a następnie nasyciwszy wzrok wydmami opuszcza się je powracając do ludzi. Ale Nil po pięćdziesięciu pięciu minutach lotu odszedł w prawo — oni musieli iść prosto, drogą najkrótszą, siedemset dwadzieścia kilometrów. I oto pod nimi — jest. Niby ląd, a nie mniej groźny od morza. Niby ląd, a nie ma gdzie lądować. Piaski i skały i znowu piaski i skały, ani jednej zielonej plamy. Nic. Więc nad tymi piaskami i skałami na wysokości tysiąca metrów, gdyż na takiej wysokości życzy sobie lecieć Skolimowski, lecą całą piątką, i tak jak to dotychczas było — szyk zamyka Kaleta. Dochodzi godzina ósma rano i nic się nie zmienia na dole. W radio także jest cisza. Nasycają wzrok widokiem pustyni, silniki pracują równo, rytmicznie, powoli lecz stale wypala się benzyna. Oswajają się z tym lotem i widokiem najbardziej niezwykłym ze wszystkich możliwych widoków, zaczynają powoli rozumieć, dlaczego Nil stał się bogiem. Pustynia jest powierzchnią obcej, dalekiej planety.

Minuta za minutą, kwadrans za kwadransem — zmienia się tylko układ skał i plam piasku, zaczynają tęsknić do ziemi, za czymkolwiek zielonym, nawet to, że „Gawrony" pomalowane są na żółto, wydawać się zacznie złośliwością konstruktorów. Te piaski i te skały stają się z wolna wrogie.

W milczeniu grupy Skolimowski dostrzega coś niedobrego. Wyczuwa niepokój, jemu również nieobcy, on także pragnie, aby jak najszybciej ukazał się znowu Nil, a nad nim wioska Abu Hamett, gdyż zaraz za nią będzie Abu Dis, El Harana — to już piąta katarakta... Tymczasem zaledwie osiągnęli biegnącą jak strzelił granicę egipsko-sudańską.

— O widzicie, za tą górką, jak kopa, jest granica — woła do swoich prowadzonych i własny głos go uspokaja.

Wybuchają śmiechem.

To rzeczywiście zabawne. Za tą górką właśnie!

Przyzwyczajeni do granic wyraźnie zaznaczonych, ze słupami granicznymi, z celnikami i służbą graniczną, czasem z zasiekami z drutu, do granic cywilizowanych państw — tu widzą góry jak kopce. Skąd wiedzieć może Skolimowski, że to jest właśnie granica, skoro ona istnieje tylko jako pojęcie polityczne, pięćdziesiąt kilometrów na północ czy na południe — cóż to za różnica, skoro i tak nie spotkasz w promieniu setek kilometrów żywego ducha, a najwyżej jakiś zwierzak egzotyczny, którego nazwy nawet nie znają, przemknie pomiędzy skałami. Albo wąż. Dopiero daleko na południe, za półtorej godziny zobaczą tor kolejowy i coś, co na mapie oznaczone jest jako szosa. Stacje przy tym torze nie mają nazwy, mają tylko numery. Stacja numer sześć i stacja numer dziesięć — to są zapasowe lądowiska. Można tam znaleźć wodę do picia i środki łączności ze światem zamieszkanym.

Ilu ludzi już zginęło na tej pustyni? Ilu zbłądziło i zmarło z pragnienia i skwaru? Lotnicy są także wśród nich. A wśród lotników — Polacy. Wiodły tędy szlaki lotnicze, wojenne, drogi transportu.

Rodzą się myśli ponure, coraz częściej piloci spoglądają na paliwomierze. Nagły okrzyk Remiego:

— Tor!

I są znów we współczesnym świecie, na kilka minut mija niebezpieczeństwo. Niechby nawet teraz stało się coś silnikowi — co tam! Jest tor, są ponumerowane stacje.

— Nie przesadzasz, Dziadku?

Nikt oprócz Remiego jeszcze nie dostrzega cienkiej nitki kolejowego toru, biegnącej między piaskiem i skałami.

— Zawsze miałeś skłonność do przesady.

— Tor, jak Boga kocham!

Teraz już widzą wszyscy. Wyszli nad tor między stacjami, ale to nie ma znaczenia. Z wysokości tysiąca metrów, nawet bez silnika lotem ślizgowym do jakiejś stacji dolecieć można; ten tor ma znaczenie głębsze. Oznacza, że nie zmylili trasy, że znajdują się dokładnie tu, gdzie znajdować się powinni i że na razie jest wszystko w najlepszym porządku. Niepokój bierze się z niezwykłości pejzażu i z tego, że są nowicjuszami w lotach pustynnych. Może także z tego, że nasłuchali się i naczytali o pustyni książek, opowieści, a każda z dreszczykiem, a każda ociera się o śmierć też niezwykłą, o mękę pragnienia i nie mniejszą mękę słonecznego skwaru.

Odpoczynek trwa krótko. Nic nie znacząca rozmowa znowu się urywa. Tor pozostał w tyle. Są w sercu pustyni — połowa trasy. Teraz będą się już zbliżać do celu. Gdy napotkają Nil w miejscu gdzie skręca na południowy zachód, odchylą się nieco od kursu w lewo i dalej będą lecieć nad wąskim pasem nadrzecznej zieleni. Poczują się wtedy bezpieczniej, ponieważ zieleń oznacza obecność człowieka i wody. Będzie trochę dalej wprawdzie, gdyż Nil płynie łukiem, ale za to — jaka ulga!

Pięć godzin już wiszą w powietrzu coraz bardziej gorącym. Pot spływa strumieniem z karków, łaskocze po policzkach, mokre są dłonie na drążkach sterowych. Wypatrują na horyzoncie pasa nadrzecznej zieleni. Już powinien się ukazać. Są niecierpliwi, lecz milczący. Wtedy odzywa się Adam.

— W zapasowych nie mam już paliwa.

Tymczasem ukazuje się Nil i palmy nad nim, jakieś nieznane krzaki, ale nawet ten widok, za którym tak długo tęsknili, niewiele pomaga. Grupa skręca, wzdłuż brzegu, tak jak było ustalone. Adam powtarza swój dramatyczny meldunek.

— Jestem na resztkach paliwa. Idę po prostej.

Po prostej, to znaczy znów w pustynię, która leży tak samo wroga jak dotychczas po obu stronach rzeki. Adam wybrał. Idzie po prostej, aby choć na resztkach paliwa dojść do Atbary.

Co z tego, że wszystkie samoloty zatankowane były jednakowo? Silniki nie są identyczne, różnie mają uregulowane gaźniki, pobór paliwa jest więc także różny. Adam nie kłamie. Trzeba coś postanowić, trzeba podjąć jakąś decyzję. Natychmiast. Skolimowski wie, że decyzja Adama jest niesłuszna. Skolimowski wie, na co się ten lotnik naraża. Jeśli mu nie starczy paliwa do Atbary — wyląduje w pustyni przymusowo. Nie wolno do tego dopuścić. Twardym, stanowczym głosem mówi w radio:

— Nie ma żadnego odchodzenia od grupy? Zrozumiałeś Adam? Masz się trzymać swojego miejsca w szyku.

— Nie dolecę — nieśmiało protestuje Adam.

— Nie szkodzi. Uwaga, Remi. Ile masz paliwa?

Rzut oka na paliwomierze.

— Normalnie.

— Uwaga wszyscy. — To znów Skolimowski. — Jeśli ktoś będzie musiał lądować, ubezpiecza Remi. Będziesz lądował z każdym, komu zabraknie paliwa. Dokładnie oznaczysz miejsce lądowania. Masz orientację?

— Jasne, że mam orientację.

— W porządku. Wtedy wyładujesz część bagażu i zabierzesz załogę na swój pokład. Nie zapominaj zamknąć samolotu. Zrozumiałeś, Remi?

— Tak jest, szefie.

W ten sposób Skolimowski wprowadza do grupy na powrót spokój, już zachwiany alarmującym meldunkiem Adama.

Do Atbary już niedaleko.

Jakże trudna jest ta pustynia dla tych, którzy widzą ją po raz pierwszy. Jakże łatwo jest wpaść w panikę nad bezbrzeżnymi piaskami i skałami. Jakże łatwo tu o błąd. I jakże dobrze jest mieć w chwili słabości takiego prowadzącego jak Skolimowski. Za takim prowadzącym — choćby w ogień. (c. d. n.)

Na polowym lądowisku w Sudanie.

Zdjęcia: St. Łuszpiński

TUPOLEW TU-144

NIEDAWNO Warszawa, jako jedno z nielicznych miast na świecie, miała okazję gościć na swym lotnisku pierwszy naddźwiękowy samolot komunikacyjny świata, słynny Tu-144, który zawitał do nas w drodze powrotnej z salonu lotniczego w Paryżu. Zaprojektowany i wykonany przez zespół kierowany przez inż. Tupolewa, samolot ten został oblatany po raz pierwszy w dniu 31 grudnia 1968 r., wyprzedzając swego zachodniego konkurenta, francusko-brytyjską „Concorde". Oblot samolotu poprzedzony był szeregiem prób i badań. Między innymi wypróbowano w locie tzw. analog A-144. Był to naddźwiękowy myśliwiec MiG-21, wyposażony zamiast swych skrzydeł i usterzenia w skrzydło Tu-144 (oczywiście zmniejszone). W ten sposób sprawdzono zalety skrzydła, zwanego także „gotyckim".

Tu-144 jest samolotem przeznaczonym do przewozu 100—121 pasażerów z prędkością równą ok. 2,5-krotnej prędkości dźwięku na wysokości 20 km i na dystansie 5—6 tys. km. Umiarkowana (!) prędkość naddźwiękowa pozwoliła na zbudowanie samolotu ze stopów aluminiowych typu dural, z niewielkim użyciem tytanu i przy zastosowaniu klasycznych (choć nowoczesnych) metod technologicznych. Umożliwia to szybkie wprowadzenie samolotu do produkcji i eksploatacji, co jest przewidziane jeszcze w bieżącej pięciolatce.

Tu-144 jest czterosilnikowym dolnopłatem w układzie bezogonowca. Skrzydło jednoczęściowe, o obrysie zbliżonym do podwójnej delty. Pozwala to znacznie zmniejszyć wędrówkę wyporu w czasie przechodzenia „bariery dźwięku". Nosek skrzydła w części przedniej zakrzywiony. Na krawędzi spływu umieszczone są elewony, po każdej stronie po cztery odcinki, sterowane hydraulicznie (potrójnym układem) i wykonane z tytanu. Usterzenie pionowe ma kształt zbliżony do skrajnej części skrzydła. Ster dwudzielny, wychylany hydraulicznie.

Smukły kadłub mieści w przodzie kabinę dla 3 osób załogi, toaletę i szatnię, następnie dwie kabiny pasażerskie, przedzielone kuchnią. Z przodu i z tyłu bagażniki o pojemności 9 i 16 m sześc. Zaostrzony nos kadłuba pochyla się w dół w czasie lądowania, dla poprawienia widoczności z kabiny (samolot ląduje na kącie natarcia 25°).

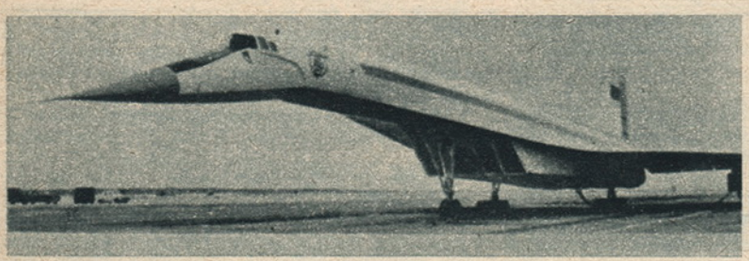
Podwozie składa się z dwóch zespołów głównych po 12 kół i zespołu przedniego, dwukołowego.

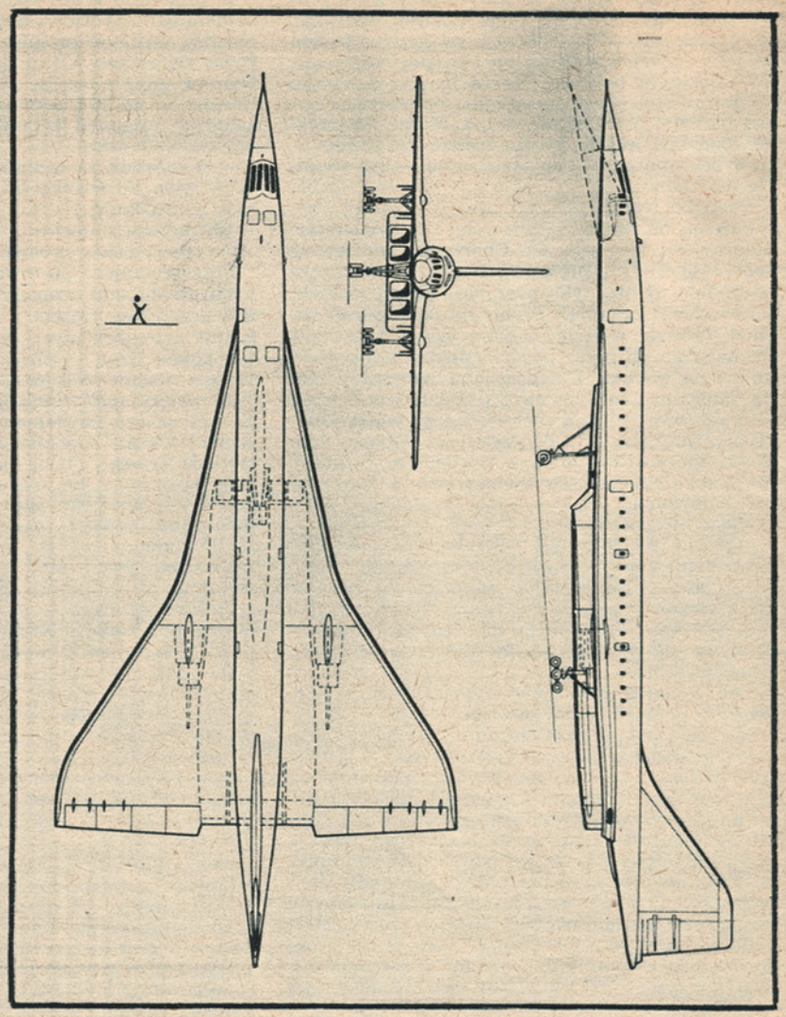
Cztery silniki dwuprzepływowe NK-144 o ciągu 17 500 kp (z dopalaniem) każdy, zabudowane są pod skrzydłami i zasilane przez dwa rozdwojone wloty naddźwiękowe o automatycznie zmiennej geometrii. Paliwo w ilości 70 ton pomieszczone jest w skrzydłach.

(J. S.)

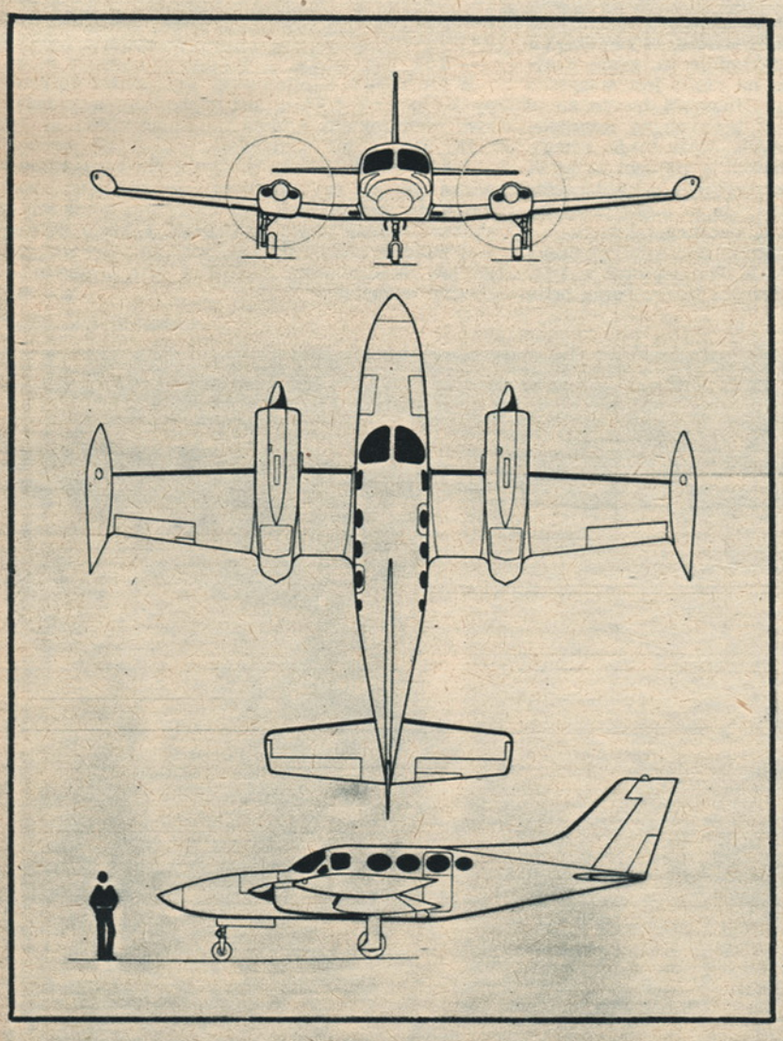
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 27,00 m; długość — 58,00 m; wysokość — 11,00 m.
Ciężary: Ciężar całkowity — 170 000 kg.
Osiągi: Prędkość przelotowa (max.) — Ma = 2,35, 2 500 km/h, prędkość lądowania — 270 km/h, czas wznoszenia na 9 000 m — 5 min., wznoszenie na dwóch silnikach — 8 m/s, pułap — 20 000 m, zasięg (121 pasażerów) — 6 500 km, rozbieg — 1 900 m, dobieg — 1 500 m.





KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



CESSNA 421 B „GOLDEN EAGLE"

OPROCZ najbardziej znanych jednosilnikowych górnopłatów wytwórnia Cessna rozwija również rodzinę dwusilnikowych samolotów dowozowych i służbowych, oznaczonych numerami 401, 402, 414 i 421. Najnowszym uzupełnieniem tej linii jest Cessna 421 B o nieco pompatycznej nazwie „Golden Eagle" (złoty orzeł). W samolocie wprowadzono szereg modyfikacji, podnosząc udźwig i poprawiając walory użytkowe. Stosunkowo niska cena samolotu (poniżej 200 000 dol.) czyni go poważnym konkurentem samolotów z napędem turbinowym, które kosztują przeciętnie dwa razy drożej.

Cessna 421 B jest wielomiejscowym, dwusilnikowym wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej.

Skrzydło podobnie jak w poprzednich wersjach proste, trójdzielne o obrysie prostokątno-trapezowym. Profile z rodziny NACA 23 o procentowości zmiennej od 18 przy kadłubie, przez 15 w obrębie silników, do 9 na końcach. Zbiorniki znajdujące się na końcach skrzydeł tworzą integralną całość ze skrzydłem i stanowią rodzaj płyt brzegowych. Konstrukcje dwudźwigarowe, klapy krokodyle wychylane elektrycznie.

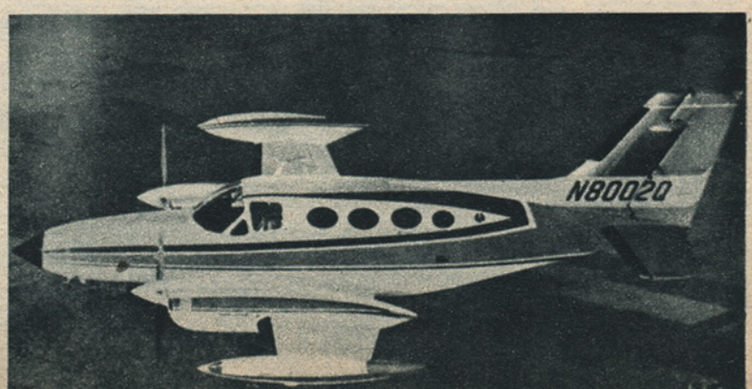
Przedłużony kadłub mieści w ciśnieniowej i klimatyzowanej kabinie 6—8 osób w luksusowej wersji służbowej i do 16 osób w wersji dowozowej. Wejście przez drzwi z lewej strony, w tylnej części kabiny. Mieszczący się w zaostrzonym dziobie bagażnik mieści 270 kg ładunku, pozostawiając jeszcze miejsce na wyposażenie elektroniczne.

Usterzenie klasyczne. Usterzenie pionowe skośne. Podwozie trójkołowe z kołem przednim, chowane w locie elektrycznie. Wypuszczenie podwozia może być wykonane ręcznie. Koła o ciśnieniu w oponach 2,25—2,5 atm, wyposażone są w hamulce tarczowe Goodyear. Przednie koło sterowane.

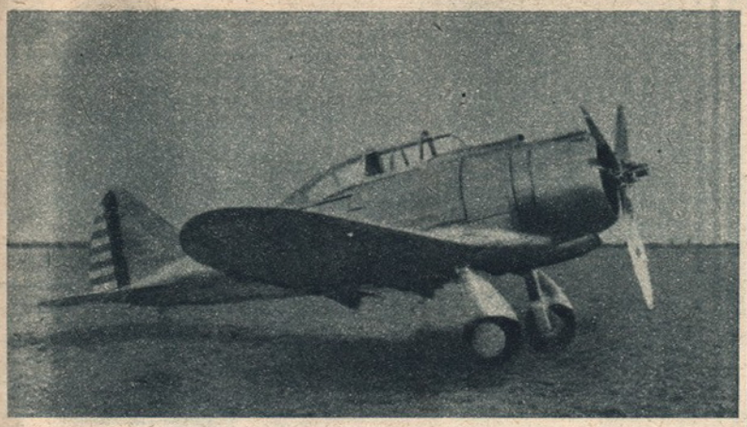
Napęd samolotu zapewniają dwa tłokowe silniki płaskie Continental GTS10-520D o mocy 375 KM każdy. Silniki są wyposażone w układ wtryskowy, turbosprężarki doładowujące i reduktory śmigieł. Śmigła metalowe trójłopatowe, przestawialne McConley, średnicy 2,29 m, mogą być w razie zatrzymania się silnika ustawione w chorągiewkę. Paliwo mieści się w zbiornikach końcowych (2 × 190 l) i skrzydłowych (2 × 142 l). Dodatkowe zbiorniki w skrzydłach i gondolach silnikowych pozwalają zabrać łącznie do 970 litrów paliwa. (J. S.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 12,76 m; długość — 10,98 m; wysokość — 3,53 m; pow. nośna — 19,7 m².
Ciężary: Ciężar własny — 1 977 kg, ciężar całkowity — 3 288 kg.
Osiągi: Prędkość max. — 455 km/h; prędkość przelotowa — (N = 75%, H = 7 600 m) — 435 km/h; prędkość wznoszenia — 8,4 m/s; prędkość wznoszenia na 1 silniku — 1,8 m/s; pułap — 9 700 m, pułap na 1 silniku — 4 600 m, zasięg (paliwo 460/680 kg) — 1 500/2 620 km, rozbieg — 560 m, start na 15 m — 678 m, lądowanie z 15 m — 664 m, dobieg — 220 m.



SEVERSKY P-35 A



W Lotniczych na Okęciu przy nowym typie polskiego samolotu myśliwskiego 1937 r., przed rozpoczęciem prac projektowych w Państwowych Zakładach PZL-50 „Jastrząb" (konstrukcji inż. W. Jakimiuka), Dowództwo Lotnictwa przy współudziale Głównego Konstruktora PZL dokonało szerokiego rozeznania technicznego, analizując wszystkie (dostępne do wglądu) ówczesne konstrukcje zagranicznych samolotów myśliwskich. Zarysowujące się możliwości szerszej współpracy polskiego przemysłu z amerykańskim przemysłem lotniczym (zakup licencji na silniki lotnicze dużych mocy, na osprzęt lotniczy, technologie paliw itp.), skłoniły Dowództwo Lotnictwa do zakupu tytułem próby jednego kompletnego i jednego w częściach amerykańskiego samolotu myśliwskiego Seversky P-35A firmy Seversky Aircraft Corporation, które wytypowano jako poglądowe doświadczalne wzorce i pomoce dla projektowania i prób samolotu PZL P-50 „Jastrząb". Samolot P-35A latając jako doświadczalny w próbach, z polskimi znakami wojskowymi, był często omyłkowo brany (przez licznych obserwatorów) za jeden z prototypów „Jastrzębia". Warto tu nadmienić, że do polskiego P-50 zamierzano zastosować (w oparciu o licencję) zespoły podwozia głównego i częściowo osprzęt. Latający egzemplarz myśliwca Seversky P-35A (bez uzbrojenia) uległ zniszczeniu podczas pierwszych niemieckich nalotów Luftwaffe na lotnisko Okęcie we wrześniu 1939 r.

Konstruktorem myśliwca P-35A był inż. Aleksander Kartveli. Projekt myśliwca P-35 powstał w maju 1935 r. Samolot ten był budowany seryjnie dla amerykańskiego lotnictwa armii lądowej. W 1936—37 r. wyprodukowano 76 maszyn (P-35), w 1941 r. zakłady zbudowały 60 samolotów P-35A. Samolot ten był produkowany również z licencji w Szwecji pod oznaczeniem EP-1 i dalsze jego wersje jako EP-106. W okresie II wojny światowej lotnictwo amerykańskie użyło P-35A w walkach z lotnictwem japońskim na Filipinach. Rozwinięciem P-35 był myśliwiec P-43 „Lancer" i sławny z okresu II wojny światowej myśliwiec P-47 „Thunderbolt". Konstrukcja myśliwca P-35A całkowicie metalowa, podwozie chowane. Napęd silnikiem gwiazdowym Pratt Whitney R-1830-45 o mocy 1050 KM. Śmigło trójłopatowe metalowe. Uzbrojenie: 2 zsynchronizowane k. masz. Colt Browning kal. 7,9 mm i 2 działka kal. 12,7 mm.

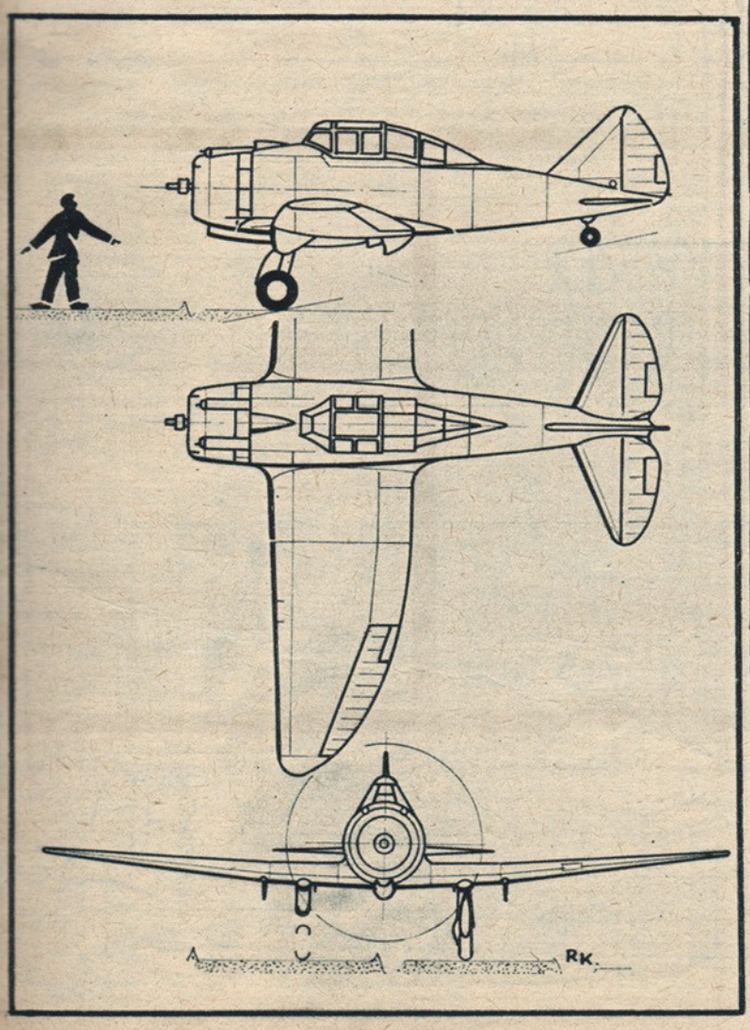
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 7,75 m; długość — 10,92 m; wysokość — 3,10 m; pow. nośna — 20,40 m².

Ciężary: Ciężar własny — 1958 kg, ciężar całkowity — 2540 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 483 km/h, prędkość przelotowa — 420 km/h, prędkość min. — 85 km/h, pułap — 10 000 m, zasięg — 1900 km.

RYSZARD KACZKOWSKI



SYNTEZA KRZYŻÓWKOWA

Do diagramu wpisać podane wyrazy tak, aby powstała normalna krzyżówka. Następnie ustawić litery według odpowiadających im liczb od 1 do 29 i odczytać hasło, stanowiące ostateczne rozwiązanie. Dla ułatwienia wpisano jeden z wyrazów — nazwisko pierwszego człowieka na Księżycu.

Wyrazy pomocnicze:

ZEW, CYRK, DYSK, „LUNA", OGIEŃ, PĘTLA", ROOSA, „APOLLO", MASZTY, „SATURN", TULUZA, WYDECH, KSIĘŻYC, OPYLANIE, „ŁUNOCHÓD", ARMSTRONG, WYRZUTNIA.

Opracował:
Edward Zytka

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 22. VIII. br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji: Warszawa 1, ul. Widok 8, wyłącznie na kartach pocztowych lub widokówkach.

ROZWIĄZANIE „SYNTEZY KRZYŻÓWKOWEJ" Z NRU 28 Z 11 LIPCA 1971 R.

LAMINATY ZREWOLUCJONIZOWAŁY TECHNIKĘ LOTNICZĄ.

Wyrazy pomocnicze: poziomo — lotnictwo, brąz, ciężar, ograniczniki, statecznik, wytrzymanie, płomienie; **pionowo** — zawis, poligon, niż, resurs, schron, tempo, ewolucje, promienie.

Nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej wylosowali: **Tadeusz Piecuch** — Jasionka 11 pow. Rzeszów; **Andrzej Kowalik** — Wojnicz, ul. Reymonta 8, woj krakowskie; **Krystyna Grzywna** — Barlinek, ul. Waryńskiego 39, woj. szczecińskie.

BIBLIOTEKA WYDAWNICTW KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI

Niżej wymienione książki można nabyć w księgarniach PP „Dom Książki", a w przypadku trudności zamówić w Wydawnictwach Komunikacji i Łączności.

Wypełnić — Wyciąć — Wysłać

Ilość egz.	Autor i tytuł	Cena zł
.....	Lipski J.: **Eksploatacja lotniczych przyrządów pokładowych**	18.—
.....	Lipski J.: **Urządzenia zabezpieczające loty wysokościowe i kosmiczne człowieka**	25.—
.....	Nowakowski W., Abłamowicz A.: **Aerodynamika i mechanika lotu**	17.—
.....	Pazio A., Winczo J.: **Zasady pilotażu.** Szkolenie szybowcowe	18.—
.....	**Podręcznik pilota szybowcowego**	50.—
.....	Rejniak T.: **Historia lotnictwa.** Szkolenie szybowcowe	6.—
.....	Schmidt M.: **Meteorologia.** Wyczynowe szkolenie szybowcowe	12.—
.....	Zieleziński J.: **Obsługa techniczna samolotów sportowych**	28.—
.....	Zieleziński J.: **Urządzenia startowe szybowców i ich obsługa**	30.—
.....	Zieleziński J.: **Wyposażenie szybowców.** Wyczynowe szkolenie szybowcowe	10.—
.....	Zwieriew A. S.: **Meteorologia synoptyczna**	65.—

Zamawiam wyżej wymienione ilości książek i proszę o przesłanie ich za zaliczeniem pocztowym pod wskazanym adresem:

Nadawca:

. . . . . .
Nazwisko i imię.

. . . . . .
poczta — powiat

. . . . . .
Miejscowość, ulica, nr domu

. . . . . .
województwo

Przesyłkę zobowiązuję się wykupić natychmiast po jej nadejściu.

. . . .
data **podpis**

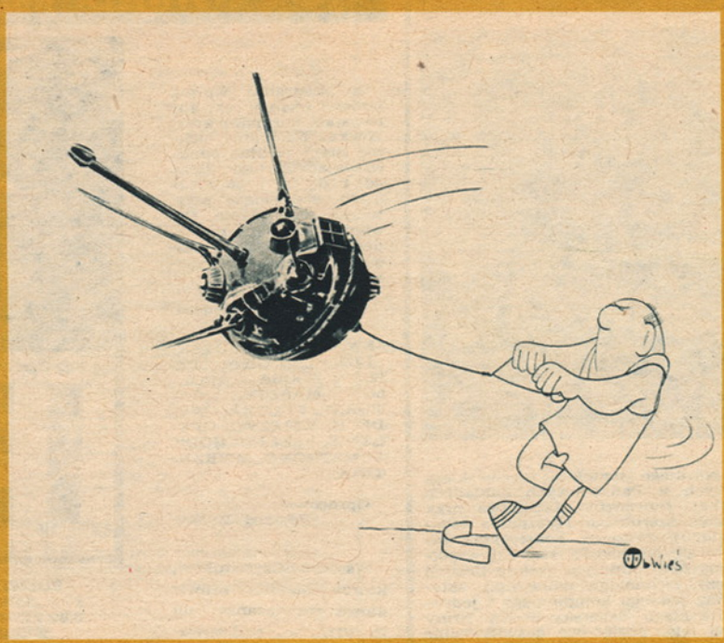
Druk

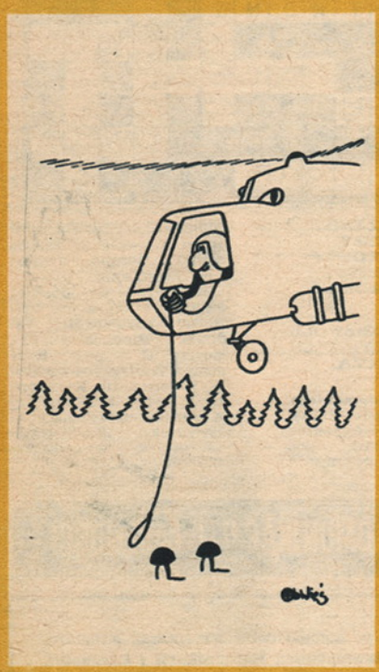
Znaczek pocztowy 20 gr

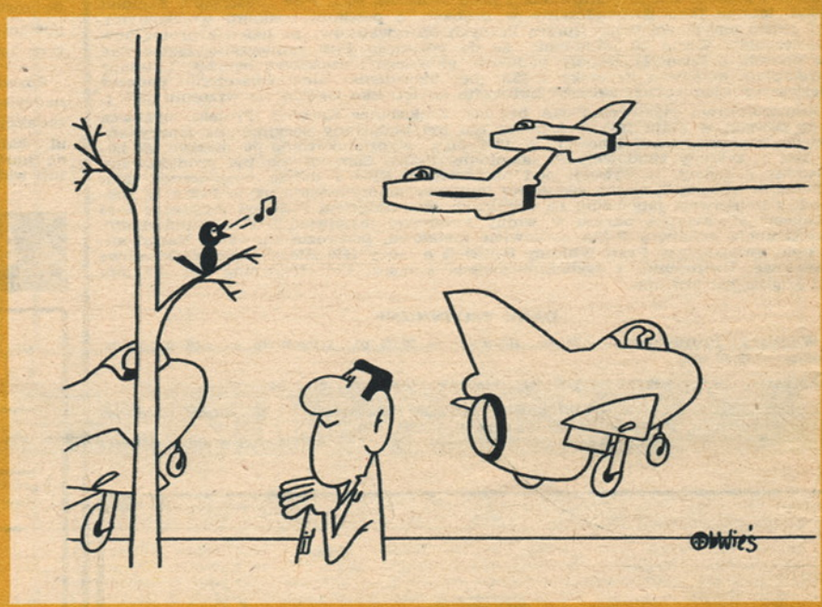
WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI

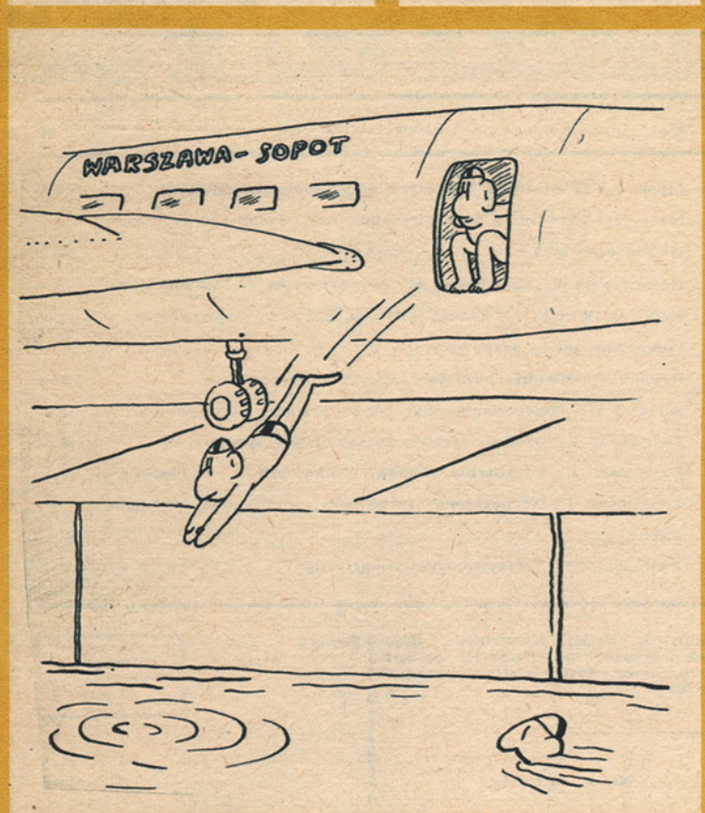
Warszawa 12
Kazimierzowska 52

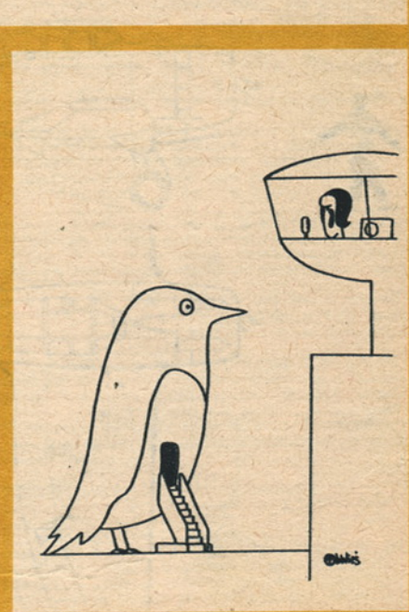
WAKACJE z „Obwiesiem”

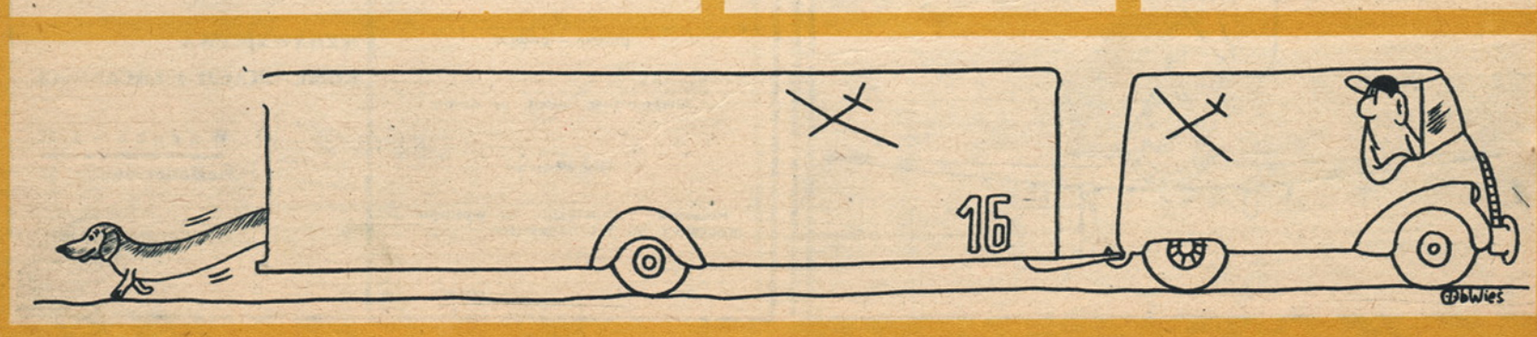












AEROKLUB POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

SKRZYDLATA POLSKA

SIERPIEŃ 1971

PO XVI SZYBOWCOWYCH MISTRZOSTWACH POLSKI

Warto stawiać na młodzież

XVI Szybowcowe Mistrzostwa Polski rozegrano z największym trudem. Tak deszczowego i chłodnego czerwca nie pamiętają najstarsi szybownicy. Ostatecznie jednak z sześciu przeprowadzonych konkurencji cztery odbyły się zgodnie z planem i wszystkie wymagania zbyt chyba skomplikowanego regulaminu zostały spełnione. Próba nerwów trwała wszakże do ostatniej chwili i dopiero w przeddzień zakończenia mistrzostw ich organizatorzy odetchnęli z ulgą.

Kiepska pogoda ma zawsze istotny wpływ na zawody szybowcowe. Utrudnia ona rolę gospodarzom i — co najważniejsze — poddaje uczestników szczególnie trudnemu egzaminowi tak w zakresie umiejętności pilotażowych, jak i odporności psychicznej. Przy małej liczbie konkurencji i to rozgrywanych na finiszu mistrzostw każdy z zawodników zdaje sobie sprawę, iż **TA** właśnie próba ma decydujące znaczenie i na poprawki nie będzie szansy.

W ubiegłorocznym komentarzu do mistrzostw szybowcowych Polski ubolewaliśmy nad brakiem młodych, utalentowanych pilotów. Konsekwentne działanie nowych władz Aeroklubu PRL w kierunku „na młodzież" zaznaczyło się na tegorocznych mistrzostwach widocznie, choć w niewielkim jeszcze zakresie. Startowało bowiem trzech przedstawicieli nowego pokolenia — Czesław Bednarski, Henryk Poźniak i Stanisław Witek. Dla Bednarskiego i Poźniaka był to debiut w I lidze.

Z przyjemnością możemy stwierdzić, iż młodzi piloci potwierdzili słuszność założeń szkoleniowych. Ich wyniki dają bardzo dobre świadectwo macierzystym aeroklubom (brawa dla Częstochowy, Stalowej Woli i Wrocławia) i ligowemu systemowi eliminacji, a także pracy trenera Dankowskiego z kadrą juniorów.

Okazało się, że zawody juniorów i ligowe niższych klas, zgrupowania w Lesznie, dają wystarczające doświadczenie do występu na mistrzostwach Polski i to występu z szansami na czołową pozycję.

Przypomnijmy, iż na XVI SMP Stanisław Witek i Czesław Bednarski zajęli miejsca 7 i 8, a Henryk Poźniak był dwunasty. Czy można marzyć o lepszym debiucie?

Należy zatem popierać i rozwijać pracę trenera kadry narodowej z juniorami, umożliwiać młodym pilotom udział w zawodach ligowych. Takie działanie — jak widać po rezultatach XVI SMP — bardzo się opłaca!

Oczywiście reprezentujemy pogląd, iż miejsca w kadrze i reprezentacji młodzi piloci powinni zdobywać sobie w walce, w której udowodnią, iż ich bojowość i entuzjazm znaczy więcej niż rutyna innych. Pamiętajmy bowiem i o aspektach wychowawczych przy szybkim awansie. Hołubiony we własnym klubie „najlepszy" pilot, kiedy uda mu się zająć czołowe miejsca na kilku zawodach, a jeszcze do tego niespodziewanie znajdzie się w kadrze narodowej — łatwo może dostać zawrotu głowy od sukcesów. A to, jak wiadomo, prędzej czy później skończy się źle...

Tegoroczne mistrzostwa miały dać również odpowiedź na pasjonujące kibiców pytanie — kto będzie reprezentował nasze barwy na mistrzostwach świata w Jugosławii. Nie zobaczyliśmy, niestety, w Lesznie szybownika wszechczasów Edwarda Makuli, który w tym czasie wracał do zdrowia po przebytej operacji. Z pilotów, którzy wystąpili na mistrzostwach, na wyróżnienie zasługuje czterech. Otóż obok znanych już internacjonałów Jana Wróblewskiego i Franciszka Kępki, na szybowników największego formatu wyrośli nam Stanisław Kluk i Henryk Muszczyński.

Tytuł mistrza Polski dostał się w zasłużone ręce pilota bojowego, doświadczonego i ambitnego, a równocześnie skromnego. O Stanisławie Kluku z racji jego rekordu międzynarodowego i osiągnięć w szkoleniu młodych pilotów wyczynowych pisaliśmy już niejednokrotnie. Miło nam stwierdzić jeszcze raz, że młodzi piloci, a także zaawansowani instruktorzy, mają dobry wzór do naśladowania.

Podobny do Kluka styl latania — samodzielny i odważny, a równocześnie z ogromnym wyczuciem warunków termicznych — reprezentuje Henryk Muszczyński. Wychowanek Aeroklubu Ostrowskiego ciężko przeżył niepowodzenia na mistrzostwach świata w 1968 r. Od tamtej pory jednak przyzwyczaił nas do tego, iż stale odnosi sukcesy, nadaje ton walce w poszczególnych konkurencjach i plasuje się na doskonałych pozycjach w klasyfikacji końcowej wszystkich zawodów, w których startuje. Z satysfakcją obserwujemy stały rozwój tego zawodnika.

CIĄG DALSZY NA STR. II

Stanisław Kluk (pierwszy z prawej) odniósł na XVI Szybowcowych Mistrzostwach Polski największy sukces, ale znakomite wyniki nie zmieniły faktu, iż pilot ten należy do najbardziej lubianych wśród kolegów. Na zdjęciu — Staszek w towarzystwie Haliny Kuberskiej oraz Henryka Poźniaka i Stanisława Wujczaka.
Zdjęcia: J. Pomianowski (3)

WOLNA TRYBUNA

ROLA I MIEJSCE SPOŁECZNEGO DZIAŁANIA

W życiu politycznym i społecznym naszego kraju zachodzi proces odnowy. Znajduje on również swe odbicie w działalności Aeroklubu PRL. Coraz ostrzej rysuje się nowe spojrzenie na problemy szkoleniowe i sprzętowe, z większą siłą eksponuje się społeczny model działania.

Jest rzeczą oczywistą, iż tego rodzaju przewartościowania nie odbywają się bezkolizyjnie. Na stylu i sposobie pracy ważą jeszcze tradycje i nawyki, niemały też wpływ wywierają ukształtowane od lat stereotypy.

U podstaw takiego właśnie myślenia — jak wydaje się — leży przede wszystkim niepełne jeszcze zrozumienie form i metod działania społecznego.

Z merytorycznego punktu widzenia — odpowiedź co do społecznego charakteru Stowarzyszenia — jest jednoznaczna. Mówią o tym odnośne zapisy statutu Aeroklubu PRL oraz zawarta w nim usankcjonowana przezeń struktura społecznej samorządności.

Utwierdza w tym przekonaniu cały obowiązujący w Aeroklubie PRL system konsultowania przed powzięciem uchwał i postanowień w sprawach ważkich dla organizacji. Jak z tego widać, sprawa polega nie tyle na tworzeniu nowych norm i organizmów społeczno-funkcjonalnych, co na wyraźniejszym uprzytomnieniu sobie konieczności utrwalania zasad społecznej współodpowiedzialności i — przede wszystkim — społecznej roboty. Zasada niebagatelna, jeśli się m. in. zważy, iż w coraz większym stopniu środki przeznaczone przez państwo, w tym również na działalność Aeroklubu PRL, są obecnie wyważane racjonalniej i stosownie do ogólnego wzrostu zasobów materialnych naszego państwa.

Implikuje to konieczność uzupełniania tych środków drogą działalności społecznej. Co zatem należałoby czynić, aby tę działalność społeczną uwielokrotnić, a wygospodarowane środki przeznaczyć dodatkowo na latanie? Odpowiedzi należy szukać po pierwsze — w dążeniu i upowszechnianiu przedsięwzięć, zmierzających do świadczenia konkretnych dwustronnych, opłacalnych usług szkoleniowo-lotniczych. Nie jest to bynajmniej myśl odkrywcza. Wyrazem zachęty do działania w tym kierunku jest bowiem postanowienie ZG APRL, zgodnie z którym wypracowane ponadplanowe dochody mogą być obrócone na rzecz aeroklubu regionalnego.

Że możliwości te istnieją, wystarczy przytoczyć za prezesem Aeroklubu PRL („Skrzydlata Polska" — „Lotniska sportowe szeroko otwarte dla młodzieży", maj 1971 r.) ideę rozwijania takich form jak awaryjne dostawy części, zlecone przeloty, szkolenie młodzieży skierowanej przez rady zakładowe, loty z najlepszymi pracownikami zakładów itp.

Po drugie konieczne jest szukanie rezerw i możliwości ekonomicznego wsparcia w samym terenie, w rejonie działania klubu. Mamy w Polsce aerokluby, które swój byt związały w znacznym stopniu z wielkimi zakładami pracy (Lubin, Rybnik, Świdnik), mamy też aerokluby i inne, które fakt regionalnego usytuowania potraktowały z całą powagą i wyciągnęły z niego odpowiednie dla siebie wnioski. Sprawy rozwoju lotnictwa stały się tam troską miejscowych władz i społeczeństwa.

CIĄG DALSZY NA STR. II

Warto stawiać na młodzież

CIĄG DALSZY ZE STR. I

Szybownikiem, który dzięki własnemu talentowi szybko awansował po ligowej drabinie i już w ubiegłym roku znalazł się w kadrze narodowej, jest Janusz Gogała. Szóste miejsce na XVI SMP daje dobrą cenzurkę temu wrocławskiemu pilotowi. Wydaje się nam jednak, iż możliwości Gogały sięgają jeszcze dalej, gdyby tylko bardziej uwierzył we własne siły i decydował się na śmielsze rozwiązania taktyczne. Ma on bowiem wystarczające kwalifikacje do tego, aby podobnie jak Kluk i Muszczyński narzucać swoją wolę peletonom.

Pierwszą dziesiątkę w końcowej klasyfikacji mistrzostw zamykają Andrzej Kmiotek i Edward Popiołek. To sąsiedztwo może być nie tylko dziełem przypadku. Wprawdzie Kmiotek ma o wiele więcej doświadczenia i osiągnięć, tym niemniej obaj ci piloci — w naszej ocenie — reprezentują podobny sposób latania. Robią to mianowicie „naukowo", w oparciu o szeroką wiedzę i szczegółowe analizy elementów, które mają wpływ na wynik zawodnika.

W znakomitej formie była na mistrzostwach Polski Pelagia Majewska. Bardzo cieszy nas come back tej zasłużonej rekordzistki. Może znów usłyszymy o rekordach sławnej Peli? W każdym bądź razie z takimi reprezentantkami jak Majewska i Dankowska możemy śmiało postulować rozgrywanie w szybownictwie mistrzostw świata. Mamy bowiem w tym sporcie gwiazdy pierwszej wielkości!

W drugiej dziesiątce XVI SMP znalazło się wielu zasłużonych i dobrych zawodników, którzy w ubiegłych latach byli w kadrze narodowej — Janusz Wasilewski, Kazimierz Gorzkiewicz, Mirosław Królikowski, Rajmund Jakób i Edward Sosnowski. Niektórzy z tych pilotów mają szanse zdobycia miejsca w kadrze na zawodach za granicą. Pozostali, niestety, będą musieli z kadrą narodową się pożegnać. Czy na długo? Odpowiedź otrzymamy od nich samych w postaci wyników memoriałowych. W każdym bądź razie powrót do kadry nie będzie łatwy.

Trzej zasłużeni szybownicy — Józef Pieczewski, Jerzy Popiel i Julian Ziobro zajęli dalekie miejsca na mistrzostwach. Wyniku tego nie można traktować jako wykładnika ich umiejętności. Po prostu w czasie zawodów byli oni już jedną nogą w Afryce i myśleli kategoriami pilotów gospodarczych o czekającym ich wyjeździe.

Oddzielny problem naszych mistrzostw stanowi udział w nich zawodników zagranicznych. Na XVI SMP startowali reprezentanci Jugosławii, Węgier i ZSRR. Piąte miejsce Węgra Varköziego dowodzi, iż w bratnich krajach rosną nam konkurenci. Jesteśmy zawsze za szeroką wymianą pilotów z innymi krajami. Na obcych mistrzostwach mogą świetnie uczyć się nasi młodzi piloci. Warto jednak w przyszłości pomyśleć o zaproszeniu na nasze mistrzostwa czołowych szybowników europejskich np. z Niemieckiej Republiki Federalnej, Francji, Austrii czy Szwajcarii i to z własnym sprzętem. Wówczas — w bezpośredniej walce — nasza ścisła czołówka mogłaby się wykazać posiadanymi umiejętnościami. Interesujące też byłoby porównanie sprzętu. Kontrahentów z pewnością nie zabraknie — jesteśmy przecież atrakcyjnymi partnerami do wymiany bezdewizowej.

Tyle o pilotach. Organizacyjnie XVI Szybowcowe Mistrzostwa Polski przeprowadzono bez zarzutu. Najwięcej słów uznania należy się kierownikowi sportowemu Józefowi Dankowskiemu, który potrafił wykorzystać tak rzadkie w czerwcu warunki do rozegrania zawodów. Podobała nam się zwłaszcza decyzja o rozpoczęciu piątej konkurencji. Decyzja ta zapadła, gdy warunków do latania jeszcze nie było i dopiero w czasie holowania pierwszych szybowców pojawiły się strzępy cumulusów pod rozległymi chmurami warstwowymi. Wszystko to działo się już po południu, kiedy wydawało się, iż kolejny dzień znów przejdzie bez walki.

Na piątkę też zdał — w czasie mistrzostw — egzamin personel techniczny i administracyjny leszczyńskiego Centrum. Reprezentacyjny nasz ośrodek pod nowym kierownictwem utrzymuje się na ogólnie już uznanym poziomie.

XVI Szybowcowe Mistrzostwa Polski rozgrywano według nowych zasad. Czy wszystkie zdały praktyczny egzamin? Chyba nie. Rewizji wyma-

„Cobra", „Zefir" i leszczyńskie Centrum — piękna kompozycja. Zdjęcie: B. Koszewski

ROLA I MIEJSCE SPOŁECZNEGO DZIAŁANIA

CIĄG DALSZY ZE STR. I

Ale zdarzają się i takie pojedyncze przypadki, kiedy panaceum na rozwiązanie wszystkich lokalnych trudności upatruje się w Zarządzie Głównym i zwiększeniu przezeń środków finansowych. A czy nie byłoby skuteczniej kierować tego rodzaju postulaty w stronę czynników miejscowych i mobilizować nie tylko opinię, lecz i młodzież do czynów, a władze do okazania materialnej pomocy?

Trzecie — to oszczędne i racjonalne operowanie posiadanymi zasobami i środkami, wypełnianie czy też uzupełnianie istniejących potrzeb czynami społecznymi po to, aby się latało taniej, a przez to i więcej. Mogą to być dla przykładu prace warsztatowe, wyrównywanie lotnisk, zajęcia (bezpłatne) instruktorskie, sprawowanie rzetelnej opieki nad przydzielonymi kołami lotniczymi itp.

Wszystkie wymienione wyżej drogi prowadzą do jednego celu, do stworzenia warunków dla inicjatywy i pomysłowości oraz do powstania i formowania się w toku rozwiązywania tych zagadnień działania lotniczego nowego typu.

W tym kontekście na upowszechnienie zasługuje wzorzec współczesnego działacza lotniczego: rozumnego, rzutkiego, z inicjatywą, a równocześnie w pełni odpowiedzialnego, posiadającego autorytet w środowisku, w którym działa, umiejącego znaleźć wspólny język z otoczeniem i porwać je do czynu własnym przykładem.

Musi to być działacz żarliwy, ideowo zaangażowany i politycznie wyrobiony, wiedzący dokąd zdąża i po co, zdający sobie w pełni sprawę czym żyje teren, kraj, nasza Ojczyzna. Kwalifikacje te są szczególnie ważne, bo nie tylko o nas samych chodzi, ale i o młodzież, która zapełnia lotniska, a której — oprócz latania — mamy obowiązek przekazania dziedzictwa, a wraz z nim tego, co najlepsze i postępowe oraz ukazania drogi, po której powinna kroczyć.

Na ten temat można by, rzecz jasna, napisać znacznie więcej. Mają w tej dziedzinie wiele do powiedzenia sami działacze lotniczy, do których doświadczeń należy zawsze sięgnąć. Ale jedno jest w tym wszystkim najbardziej ważne: pojęcie działacza, trzeba to sobie powiedzieć, wiąże się nierozerwalnie z patriotyzmem, bezinteresownym zaangażowaniem, z gotowością do świadczenia — w naszym przypadku — na rzecz społeczności lotniczej.

Istnieje na ten temat kilka punktów widzenia. Najbardziej kontrowersyjnym jest przekonanie, iż działaczem może być tylko osoba nie pracująca zawodowo w Aeroklubie PRL. Inni natomiast twierdzą, że takie postawienie sprawy skrzywdzi kadrę zawodową, umiejscawiając ją na marginesach życia społecznego, chociaż — jak wiadomo — ponosi ona w równym, a może i większym stopniu odpowiedzialność za to, co się w aeroklubie dzieje i jest z tej odpowiedzialności rozliczana — również przed instancjami aeroklubu. A przy tym, jak się mówi, w równym stopniu są jej bliskie cele stowarzyszenia i jednaką troskę przejawia w ich urzeczywistnianiu.

Wydaje się, że sztuczne, schematyczne tworzenie podziałów byłoby nie na miejscu. I tu i tam mogą być jednostki wyróżniające się aktywnością, jak i mogą się zdarzać jednostki bierne. Podziały więc powinny przebiegać według stopnia aktywności. Znamy bowiem kierowników aeroklubów, których uznaje się powszechnie za działaczy. Wiemy też, że ci, którzy nie mogli sprostać temu mianu, mieli duże trudności w ułożeniu sobie stosunków w pracy, wyniki nie najlepsze, a z czasem musieli z aeroklubu odejść. Przekroczenie zatem bariery wyznaczającej przeciętność zaangażowania równa się już wchodzeniu w kryteria uznaniowe dla działacza społecznego. Nic przeto dziwnego, iż wielu działaczy spośród kadry zawodowej chlubi się społecznymi wyróżnieniami, zasiada we władzach aeroklubu regionalnego.

Sprawą o wiele bardziej dyskusyjną jest jednak to, kogo mianowicie spośród członków APRL (nie zatrudnionych w APRL) należy uważać za działacza. Czy do tej kategorii można być zaliczyć osoby zasiadające we władzach aeroklubu i to w sposób automatyczny, czy też osoby czynnie zaangażowane w pracach sekcji i społecznych instruktorów, nie będących członkami władz aeroklubu regionalnego?

Udzielenie odpowiedzi na to pytanie nie jest ani proste, ani też jednoznaczne. Są tacy, którzy utrzymują, iż samo uczestnictwo we władzach bynajmniej niczego nie przesądza. Można bowiem być nominalnie członkiem zarządu aeroklubu regionalnego i na tym poprzestać. Sprawą zarządu, zwłaszcza jego Prezydium, jest działanie w kierunku aktywizacji takiego członka zarządu. Bywają też głosy, które utrzymują, że samo „wytyczanie" zadań z tytułu zasiadania we władzach bynajmniej nie uprawnia jeszcze do miana działacza. Na odwrót. Nadmierne ingerowanie w zakres pracy kadry zawodowej komplikuje system kierowania, wytrąca z rytmicznego działania i zakłóca proces realizacji. Jak z tego widać, zagadnienie przenosi sprawę zakresu społecznego działania w sferę czysto praktyczną, funkcjonalną. Jest w tym wszystkim problem dopracowania się określonego systemu społecznego i służbowego kierowania, przy czym za rzecz główną należałoby uznać zasadę wspólnego przygotowania elementów do podjęcia decyzji — uchwały i w ślad za tym — rozłożenie pomiędzy wszystkich zadań i wspólna ich, stosownie do posiadanych możliwości, realizacja.

Akceptowanie innej konwencji oznaczałoby pogłębianie podziału, dezintegrację zamiast zespalania wysiłku w jedną skoordynowaną harmonijnie całość. Sprawa bez wątpienia wymaga dyskusji. Jeśli ją się inicjuje, to wyłącznie w tym celu, aby skłonić do przemyśleń, czy nasza lotnicza społeczność może stworzyć jeszcze lepsze warunki dla wyrastania swych członków na jednostki formatu działaczy i w jakich właśnie sektorach jest to najbardziej przydatne dla aeroklubu.

I wreszcie ostatni problem. W niektórych kręgach sądzi się, iż działaczem jest ten, który lata lub latał. Na pewno jest w tym rozumowaniu dużo racji, albowiem znajomość spraw lotnictwa pomaga w rozstrzyganiu właściwych specyficznych jemu zagadnień.

Ale w każdym rozumowaniu można znaleźć mocne i słabe strony. Gromadzenie w szeregach Aeroklubu PRL personelu latającego stawia Stowarzyszenie w pozycji organizacji ekskluzywnej, zamkniętej. Nie jest to najlepsze z uwagi na brak zaplecza, które musi ciągle uzupełniać ten personel i działać na rzecz lotnictwa. Wystarczy sięgnąć chociażby do doświadczeń Ligi Lotniczej, aby się przekonać, jak szerokie podstawy społeczne miała zbudowane w okresie swego istnienia. Warto również przestudiować odnośne postanowienia statutu, aby się zorientować, w jakim celu wprowadzona została zasada, że członkiem rzeczywistym może również zostać sympatyk lotnictwa.

W tym kontekście nie ma potrzeby, ażeby od każdego działacza lub członka żądać ukończenia pilotażu. Wiemy, że na jednego pilota pracuje kilkadziesiąt osób, a na jednego astronautę dziesiątki, a nawet setki tysięcy. Co innego bowiem jest znajomość lotnictwa, co innego zaś czynne uprawianie latania. Na efektywność tego latania składa się i praca technika, zawiadowcy, meteorologa, inspektora BHiL, ekonomisty, propagandzisty. Wszyscy mają tu swój wkład, niekoniecznie mierzony ilością godzin przebytych przez nich w powietrzu.

Prawdą jest, że Aeroklub PRL jest stowarzyszeniem ludzi przestworzy. Ale prawdą jest również i to, że aby wzbić się w niebo, trzeba startować z ziemi i trzeba — także — jeszcze do niej wracać.

TADEUSZ KAMIŃSKI

Zawodnicy i piloci holujący w czasie porannej odprawy.

ga stwierdzenie o konieczności rozegrania czterech konkurencji „zgodnie z planem" przy istnieniu warunku, że konkurencja może być uznana za prędkościową, jeśli metę osiągnie 25% startujących. Spełnienie obu tych wymagań przy kiepskich i nierównych warunkach atmosferycznych było w tym roku i może być w przyszłości bardzo trudne do spełnienia. A nie rozegranie mistrzostw Polski przyniosłoby wiele sportowych strat...

O wiele mniej, niż w ubiegłym roku, dyskutowano w Lesznie o współczynnikach wyrównawczych dla poszczególnych szybowców. „Cobry", „Zefiry" i „Foki" miały — wydaje się — wyrównane szanse przez dodawania do osiągniętych punktów w każdej konkurencji następujących wielkości: „Foka C" + 20 pkt, „Foka 4 i 5" 0 pkt, „Zefir 2" — 30 pkt, „Cobra 15" — 70 pkt i „Cobra 17" — 100 pkt. Oczywiście w rozmaitych warunkach i różnych konkurencjach stałe współczynniki są korzystne lub ujemne, ale nie powinno to skłaniać autorów nowego regulaminu SMP aby zagadnienie to dalej rozdrabniać i wprowadzać „współczynniki do współczynników".

Zmieniony też został na tegorocznych mistrzostwach system punktacji. Wprowadzone zmiany poza zmniejszeniem gradacji w punktacji nie wniosły nic nowego do sposobu rozgrywania zawodów. Stara taktyka latania — przede wszystkim ostrożnie, a dopiero potem szybko — nadal dominuje. Czy słusznie — oto pytanie dla szybowcowych działaczy.

Działaczom też przyjdzie dyskutować o tym, czy liczba uczestników szybowcowych mistrzostw Polski powinna oscylować w pobliżu trzydziestu, czy też należy umożliwić start w tej najważniejszej imprezie większej liczbie pilotów. Wiadomo przecież, iż koszty imprezy lotniczej nie rosną proporcjonalnie wraz ze wzrostem startujących. Naszym zdaniem — jeśli tylko potrafimy wychować w klubach i kadrze juniorów takich pilotów jak Poźniak, Bednarski czy Witek — należałoby rozszerzyć listę startową szybowcowych mistrzostw Polski o nowych, młodych pilotów. Bo jak uczą nas doświadczenia XVI SMP, na młodzież stawiać warto!

JERZY POMIANOWSKI

Edward Sosnowski (Aeroklub Pomorski) nie osiągnął na XVI SMP wyników kwalifikujących go do kadry narodowej. Nie pomogli, niestety, najżyczliwsi kibice...

SPADOCHRONIARZE NA ZAWODACH

W BUŁGARII

MIEDZY spadochronowymi mistrzostwami świata, które jak wiemy odbywają się co dwa lata (ostatnie w 1970 r. w Jugosławii), odbywa się szereg spotkań czołówki spadochronowej. Spotkania te mają potwierdzić trenerom słuszność założeń szkoleniowych, racjonowania treningu oraz umożliwiają konfrontację aktualnego poziomu wyczynu spadochronowego czołowych skoczków poszczególnych państw. Pierwszy taki sprawdzian odbył się na terenie Bułgarii, w dniach od 5 do 16 czerwca br.

Na lotnisku Kazanłyk spotkały się takie potęgi spadochronowe jak:

- Czechosłowacja (drużynowy mistrz świata ze swoimi akrobatami Rajchertem i Skotakiem).
- Związek Radziecki (wicemistrz świata — na czele z absolutnym mistrzem świata i w akrobacji Aleksiejem JECZMIENIEWEM).
- NRD na czele z uczestnikami MSMS Rajnerem i Ridingiem.
- Węgry — na czele z uczestnikami SMS Horvathem i Kovacsem.
- Bułgaria — dwa zespoły na czele z uczestnikami SMS, G. Aleksiewem i G. Obretenowem.
- Polska

Razem stanęło do walki 30 kobiet i 37 mężczyzn, reprezentujących 6 państw.

W składzie naszej ekipy znaleźli się sami członkowie Spadochronowej Kadry Narodowej, lecz tylko jeden uczestnik SMS. Należy się czytelnikowi wyjaśnienie, dlaczego w tym sprawdzianie nie uczestniczyli aktualnie najlepsi nasi skoczkowie. Otóż E. Ligocki został trenerem Spadochronowej Kadry WKS „Śląsk". S. Jakubowski zmienił barwy klubowe i z Aeroklubu Inowrocław przeszedł do WKS „Śląsk", S. Sidor (członek WKS „Orlęta") i S. Jakubowski byli objęci przygotowaniem i brali udział w Spadochronowych Mistrzostwach WP (zajmując czołowe miejsca), które odbywały się w tym samym czasie co i zawody w Bułgarii. Jak z tego wynika, drużyna nasza jechała w dość osłabionym składzie. Podobna sytuacja utrudniła skompletowanie ekipy na zawody do Czechosłowacji i na Węgry. Nasza reprezentacja pozbawiona była zawodników wojskowych, którzy przedstawiają sobą wysoką klasę zawodniczą. Niestety, w jednym tylko miesiącu czerwcu odbywały się trzy imprezy spadochronowe za granicą oraz Spadochronowe Mistrzostwa WP.

Regulamin zawodów w Bułgarii obejmował nieco rozszerzone konkurencje, jakie rozgrywane były na spadochronowych MS i tak:

I konkurencja, to cztery skoki (dotychczas trzy) z wysokości 2 000 m z opóźnionym otwarciem spadochronu do 30 s. i wykonaniem nakazanych figur akrobacji, w czasie jednak nie dłuższym niż 15 s. Ocena skoków jak w regulaminie MS i Polski. Do oceny liczone były uzyskane rezultaty ze wszystkich czterech skoków.

II konkurencja obejmowała wykonanie przez każdego zawodnika pięć (dotychczas 4) indywidualnych skoków na celność lądowania z wysokości 1 000 m. Uzyskane wyniki ze wszystkich skoków zaliczane były do oceny całej konkurencji. Punktacja skoków jak na SMS.

III konkurencja, to grupowy skok spadochronowy (drużyna w składzie 4 zawodników) z wysokości 1 000 m na celność lądowania. Drużyna wykonuje zespołowo trzy skoki i wszystkie są one zaliczane do oceny za daną konkurencję.

Przy sprzyjających warunkach meteorologicznych rozegrano wszystkie planowane konkurencje, uzyskując następujące rezultaty:

Konkurencja I — Mężczyźni:

1. Anatol Osipow (ZSRR), czasy akrobacji: 7,6 — 6,8 — 6,5 — 7,3 sek.
2. Leonid Jeczmieniew (ZSRR): 7,8 — 7,3 — 7,3 — 7,5 sek.
3. Aleksander Parfionow (ZSRR): 8,0 — 7,3 — 7,4 — 7,5 sek.

Polacy w tej konkurencji zajęli miejsca: Z. Dzius — 26; J. Mac — 33; H. Rozwadowski — 25; J. Kuliś — 36; H. Serda — 29.

Kobiety:

1. Walentyna Zakorecka (ZSRR) czasy: 8,2 — 7,8 — 7,9 — 8,1 sek.
2. Irina Tkaczenko (ZSRR): 8,9 — 8,1 — 8,5 — 9,2 sek.
3. Swietłana Radionowa (ZSRR): 9,8 — 8,3 — 8,7 — 9,0 sek.

Polki zajęły miejsca: J. Zwierzchowska 11; A. Kwaśnik 18; K. Ligocka 22 i R. Jeske 29.

Konkurencja II — Mężczyźni:

1. Georgi Aleksiejew (Bułgaria 1) 0,0; 2. Zdenek Smriż (CSRS) — 0,04; 3. Juri Czernow (ZSRR) — 0,08.

Polacy: 18. J. Kuliś — 1,79; 23 H. Serda — 3,31; 24. J. Mac — 3,48; 31. Z. Dzius — 7,27; 32. H. Rozwadowski — 7,95.

Kobiety:

1. Swietłana Radionowa (ZSRR) — 0,50; 2. Stojanka Petkowa (Bułgaria) — 0,71; 3. Libusze Reskowa (CSRS) — 0,72.

Polki: 17 A. Kwaśnik — 4,37; 20. K. Ligocka — 6,19; 24. R. Jeske — 9,85; 29. J. Zwierzchowska — 12,70.

Konkurencja III — Mężczyźni:

1. CSRS 0,84; 2. Bułgaria — 3,04; 3. Węgry — 5,97; 7. Polska — 26,53.

Kobiety: 1. ZSRR — 15,69; 2. NRD — 20,58; 3. Bułgaria — 22,99; 4. Polska — 31,72.

Indywidualnym zwycięzcą zawodów został: Anatolij Osipow (ZSRR), za którym dalsze czołowe miejsca zajęli 2. Leonid Jeczmieniew (ZSRR) i 3. Aleksander Parfionow (ZSRR). Polacy zajęli miejsca: H. Serda 25, Z. Dzius 29 i J. Mac 30, H. Rozwadowski 31, J. Kuliś 34.

W klasyfikacji kobiet: 1. Walentyna Zakorecka (ZSRR) — 34,88; 2. Swietłana Radionowa (ZSRR) — 36,30; 3. Irina Tkaczenko (ZSRR) — 37,04. Polki: A. Kwaśnik 16; K. Ligocka 18; A. Zwierzchowska 21; R. Jeske 29.

Wyniki drużynowe; Mężczyźni: 1. CSRS — 131,99; 2. Bułgaria I — 135,26; 3. ZSRR — 136,11; 4. Bułgaria II — 153,70 pkt; 5. NRD — 165,54; 6. Węgry — 181,31; 7. Polska — 194,48.

Kobiety: 1. ZSRR — 162,27; 2. Bułgaria — 183,98; 3. NRD — 200,02; 4. CSRS — 218,53; 5. Polska — 244,52; 6. Węgry — 277,51.

Jak wynika z ogólnych zestawień i zdobytych miejsc przez naszych zawodników, od czołówki świata dzieli nas daleka droga. Mamy jednak w kraju wspaniałą, chętną młodzież do uprawiania sportu spadochronowego. Dysponujemy nowoczesnym sprzętem spadochronowym i dostateczną ilością resursu samolotowego. Dlatego warto się zastanowić, co należy zrobić, by nawiązać walkę z czołówką spadochronową świata.

MIECZYSŁAW KAMIŃSKI

I CZECHOSŁOWACJI

W spotkaniu spadochronowym na terenie Czechosłowacji brały udział czteroosobowe reprezentacje 9 aeroklubów regionalnych CSRS i drużyna polska w składzie: **Wiesław Szelc** (Aer. Podkarpacki), **Wacław Czyż** (Aer. Rzeszowski), **Jacek Hałoń** (Aer. Rzeszowski), **Mieczysław Kirszkowski** (Aer. Pomorski). Nasi zawodnicy to najmłodsi stażem członkowie Spadochronowej Kadry i niektórzy z nich po raz pierwszy uczestniczyli w tego rodzaju zawodach. Nasz udział w tych zawodach był pierwszym oficjalnym kontaktem ze skoczkami CSRS, którzy zajmują mocną pozycję w świecie i wielu z nich to doświadczeni i rutynowani zawodnicy, zaliczeni do czołówki światowej, jak np. V. Kumbar, J. Pospichal, I. Skotak, J. Urban, Z. Zarybnicka, mający na swym koncie po kilka tysięcy skoków.

Regulamin imprezy przewidywał rozegranie konkurencji na celność lądowania, akrobację, sztafetę i skoki do wody.

Organizator odstąpił od skoków do wody z uwagi na niską temperaturę, a w zamian tego postanowiono rozgrywać skoki grupowe. Ogółem w zawodach brało udział 41 skoczków, w tym 5 kobiet. Należy dodać, że wszystkie skoki indywidualne i sztafetowe zawodników liczone były do ostatecznej klasyfikacji drużyn. W pierwszej konkurensji w skokach na celność lądowania z wysokości 1 000 m z opóźnieniem do 10 s. nasz skoczek i kapitan drużyny Wiesław Szelc uplasował się na III miejscu, lecz w ostatnim skoku tej konkurencji złamał nogę, eliminując się z dalszych rozgrywek. Tym samym cała nasza drużyna z góry stanęła na przegranej pozycji.

Konkurencja I — 3 skoki indywidualne na celność lądowania z wysokości 1 000 m z opóźnieniem do 10 s. 1. Iwo Skotak (Brno) — 0,00 pkt.; 2. Ľuboń Majir (Dukla) 0,03 pkt.; 3. **Wiesław Szelc** (Polska) — 0,32 pkt.; 4. Oldrich Vormuz (Brno) — 0,41 pkt.; 5. Jan Svoboda (Horice) — 0,49 pkt. Pozostali zawodnicy polscy: 16. Mieczysław Kirszkowski — 2,32 pkt.; 28. Wacław Czyż — 4,45 pkt.; 34. Jacek Hałoń — 6,45 pkt. W klasyfikacji ogólnej po I Konkurencji ekipa polska znalazła się na V miejscu.

Konkurencja II — 3 skoki indywidualne na akrobację z wysokości 2 000 m 1. Vaclav Kumor (Dukla), 2. Ivo Skotuk (Brno), 3. Józef Pospichal (Dukla). Zawodnicy ci całą wiązankę figur wykonywali w granicach czasu od 7,4 do 7,7 s. Z naszych skoczków najlepszy w tej konkurencji był **Wacław Czyż,** który uplasował się na 16 pozycji, uzyskując czasy 9,9 — 11,3 i 8,5 s. Drugim był Jacek Hałoń na 21 pozycji, z czasami 10,1 — 10,0 i 10,8 s. trzeci Mieczysław Kirszkowski na 31 pozycji, z czasami 11,4 — 11,5 i 12,2 s.

Konkurencja III — 2 skoki na sztafetę z wysokości 2 600 m z opóźnieniem do 40 s. i ograniczonym czasem przekazania paleczek do 32 s. w składzie 3 zawodników. 1. Aeroklub Dukla 0,00 pkt.; 2. Praha A — 0,38 pkt.; 3. Rana — 1,34 pkt. W konkurencji tej nasza drużyna znalazła się na ostatnim, 10 miejscu.

Konkurencja IV — 2 skoki grupowe z 1000 m z opóźnieniem otwarcia spadochronu do 10 s. Konkurencję tę potraktowano jako imprezę towarzyską i nie liczyła się ona do oficjalnych wyników. Na podstawie porównania zajętych miejsc można stwierdzić, że duży dystans dzieli nas od czołówki światowej.

Czy można temu zaradzić? Chyba tak. Należałoby zaraz zwrócić większą uwagę na zaprawę fizyczną, szkolenie naziemne i teoretyczne, zmienić ilość skoków na jakość, a ponadto przygotowanie ekip prowadzić z nastawieniem się na poszczególne imprezy, które różnią się między sobą. Nie wystarcza już ogólny trening tylko spadochronowy do Mistrzostw Świata, których regulamin nie przewiduje skoków sztafetowych i innych rodzajów konkurencji wielobojowych. (wd)

WYNIKI

XVI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI

Leszno 12–25. VI. 1971

Startowało 35 zawodników, w tym po dwóch z Węgier, Jugosławii i ZSRR. Przeprowadzono sześć konkurencji:

I — przelot prędkościowy Leszno — Przylep — Lubin — Leszno 206 km. 1. Franciszek Kępka — 2,48,30 — 932 pkt; 2—3. Henryk Muszczyński — 913 pkt; 2—3. Janusz Gogała — 913 pkt; 4. Stanisław Kluk — 907 pkt; 5. Andrzej Kmiotek — 900 pkt; 6. Jan Wróblewski — 894 pkt; 7. Aleksander Sekulić — 881 pkt; 8. Julian Ziobro — 830 pkt; 9. Adela Dankowska — 815 pkt; 10. Lajos Varközi (Węgry) — 785 pkt.

II — przelot prędkościowy po trasie trójkąta 250 km Leszno — Brzeg Dolny — Michałków — Leszno, zamieniony na przelot odległościowy. 1. Kazimierz Gorzkiewicz 204 km — 645 pkt; 2. Józef Pieczewski — 632 pkt; 3. Czesław Bednarski — 604 pkt; 4. Jan Wróblewski — 585 pkt; 5—6. Henryk Muszczyński — 578 pkt; 5—6. Stanisław Kluk — 578 pkt; 7. Lajos Varközi (Węgry) — 557 pkt; 8. Andrzej Kmiotek — 541 pkt; 9—12. Stanisław Błasiak, Stanisław Witek, Janusz Gogała — 502 pkt.

III — przelot prędkościowy po trasie dc—p 184 km Leszno — Michałków — Leszno, zamieniony na przelot odległościowy. 1. Janusz Gogała (182 km) — 845 pkt; 2—7. Franciszek Kępka, Mirosław Królikowski, Julian Ziobro, Czesław Bednarski, Piotr Szczepański, Lajos Varközi — 837 pkt; 8. Kornel Tury — 828 pkt; 9—10. Alfred Bzyl — 812 pkt; 9—10. Jan Wróblewski — 812 pkt.

IV — przelot odległościowy po trasie Leszno — Piotrków Tryb. — Leszno — Zielona Góra. 1. Andrzej Kmiotek — 467 km — 900 pkt; 2. Henryk Muszczyński — 891 pkt; 3. Stanisław Kluk — 887 pkt; 4. Henryk Poźniak — 881 pkt; 5. Jan Wróblewski — 878 pkt; 6. Pelagia Majewska — 866 pkt; 7. Stanisław Witek — 860 pkt; 8. Stanisław Błasiak — 844 pkt; 9—12. Franciszek Kępka, Mirosław Królikowski, Edward Popiołek, Lajos Varközi — 840 pkt.

V — przelot prędkościowy po trasie 150 km Leszno — Przylep — Leszno. 1. Stanisław Kluk (1.38) — 918 pkt; 2. Jan Wróblewski — 904 pkt; 3. Andrzej Kmiotek — 900 pkt; 4. Czesław Bednarski — 891 pkt; 5. Henryk Muszczyński — 887 pkt; 6—7. Piotr Szczepański, Stanisław Witek — 880 pkt; 8. Pelagia Majewska — 856 pkt; 9—10. Franciszek Kępka, Janusz Wasilewski — 841 pkt.

VI — przelot po trasie wyznaczonej Leszno — Ostrów Wlkp. — Brzeg Dolny — Lubin — Świątniki — Przylep. 1. Franciszek Kępka 445 km — 975 pkt; 2. Wiktor Sznurowski — 945 pkt; 3. Stanisław Kluk — 930 pkt; 4—5. Kornel Tury — 901 pkt; 4—5. Lajos Varközi — 901 pkt; 6. Kazimierz Gorzkiewicz — 847 pkt; 7. Rajmund Jakób — 842 pkt; Józef Pieczewski — 814 pkt; 9. Henryk Muszczyński — 812 pkt; 10. Henryk Sienkiewicz — 798 pkt.

Wyniki końcowe: 1. Stanisław Kluk (Stalowa Wola) — 4 993 pkt; 2. Franciszek Kępka (Bielsko-Biała) — 4 914 pkt; 3. Henryk Muszczyński (Ostrów) — 4 854 pkt; 4. Jan Wróblewski (Bydgoszcz) — 4 806 pkt; 5. Lajos Varközi (Węgry) — 4 726 pkt; 6. Janusz Gogała (Wrocław) — 4 563 pkt; 7. Stanisław Witek (Wrocław) — 4 489 pkt; 8. Czesław Bednarski (Częstochowa) — 4 487 pkt; 9. Andrzej Kmiotek (Warszawa) — 4 405 pkt; 10. Edward Popiołek (Kraków) — 4 345 pkt; 11. Pelagia Majewska (Warszawa) — 4 270 pkt; 12. Henryk Poźniak (Stalowa Wola) — 4 192 pkt; 13. Janusz Wasilewski (Wrocław) — 4 155 pkt; 14. Kazimierz Gorzkiewicz (Gdańsk) — 4 139 pkt; 15. Mirosław Królikowski (Warszawa) — 4 093 pkt; 16. Rajmund Jakób (Poznań) — 4 038 pkt; 17. Henryk Sienkiewicz (Zielona Góra) — 3 929 pkt; 18. Adela Dankowska (Poznań) — 3 695 pkt; 19. Piotr Szczepański (Warszawa) — 3 675 pkt; 20. Edward Sosnowski (Toruń) — 3 669 pkt; 21. Kornel Tury (Węgry) — 3 633 pkt; 22. Wiktor Sznurowski (Warszawa) 3 576 pkt; 23. Halina Kuberska (Łódź) — 3 530 pkt; 24. Stanisław Błasiak (Wrocław) — 3 503 pkt; 25. Romuald Szamkołowicz (Szczecin) — 3 496 pkt; 26. Alfred Bzyl (Bydgoszcz) — 3 206 pkt; 27. Antanas Kilna (ZSRR) — 3 161 pkt; 28. Zbigniew Żółkoś (Bydgoszcz) — 3 124 pkt; 29. Olgierd Olszewski (Gdańsk) — 3 103 pkt; 30. Aleksander Sekulić (Jugosławia) — 3 060 pkt; 31. Józef Pieczewski (Łódź) — 3 040 pkt; 32. Józef Uhan (Jugosławia) — 2 960 pkt; 33. Jerzy Popiel (Wrocław) — 2 815 pkt; 34. Leonas Supinis (ZSRR) — 2 684 pkt; 35. Julian Ziobro (Krosno) — 2 387 pkt.

VI KRAJOWE ZAWODY SZYBOWCOWE (II LIGA)

O MEMORIAŁ SZCZEPANA GRZESZCZYKA

Leszno Wlkp. 30. 05. – 10. 06. 1971

W zawodach brało udział 31 pilotów, reprezentujących 20 aeroklubów regionalnych i 2 szybowników NRD. Latali oni na szybowcach: „Zefir-2" (1 egz.), „Pirat" (10 szt.) i „Foka" (20 szt.).

Konkurencje:

I — przelot dookolowo-powrotny 184 km Leszno — Ostrów — Leszno. Ukończyło 31 zawodników. 1. Fr. Szachewicz — 84,27 km/h — 970 pkt; 2. A. Dziurzyński — 964 pkt; 3. T. Kawa — 883 pkt; 4. S. Wujczak — 861 pkt; 5. J. Górecki 813 pkt.

II — trójkąt 109 km po trasie Leszno — Jemielno — Niepart — Leszno. Ukończyło 30 zawodników. 1. B. Jóźwicki 66 km/h — 1 004 pkt; 2. J. Madejczyk — 1 003 pkt; 3. T. Kawa — 1 000 pkt; 4—5 S. Wujczak — 988 pkt; 4—5. H. Jaworski — 988 pkt.

III — trójkąt 306 km po trasie Leszno — Ostrów — Świątniki — Leszno. Żaden z zawodników nie ukończył zadania, konkurencję zamieniono na przelot odległościowy. 1. M. Małolepszy — odległość 209 km — 409 pkt; 2. E. Olszański — 403 pkt; 3. B. Jóźwicki — 373 pkt; 4. T. Kawa — 361 pkt; 5. H. Lisiecki — 352 pkt.

IV — przelot dookolowo-powrotny 184 km po trasie Leszno — Ostrów — Leszno. Ukończyło 27 zawodników. 1. F. Szachewicz — 85,58 km/h — 970 pkt; 2. J. Madejczyk — 948 pkt; 3. R. Patczyński — 898 pkt; 4. T. Kawa — 890 pkt; 5. F. Ragankiewicz — 870 pkt.

V — trójkąt 250 km po trasie Leszno — Brzeg Dolny — Ostrów — Leszno. Ukończyło 19 pilotów. 1. T. Kawa — 75,75 km/h — 1 000 pkt; 2. W. Chmielewicz — 989 pkt; 3. J. Górecki — 959 pkt; 4. H. Jaworski — 958 pkt; 5. J. Pisarkiewicz — 951 pkt.

VI — przelot odległościowy między wyznaczonymi punktami Leszno — Zielona Góra — Lubin — Brzeg Dolny — Środa Wlkp. — Leszno. 1. J. Goździ (przelec. 355 km) — 1 050 pkt; 2. W. Ratajczak — 921 pkt; 3. S. Wujczak — 908 pkt; A. Rataj — 906 pkt; 5. H. Jaworski — 884 pkt.

Wyniki końcowe: 1. Tomasz Kawa — 4 893 pkt; 2. Stanisław Wujczak — 4 843 pkt; 3. Jerzy Goździ — 4 655 pkt; 4. Eligiusz Wawrzyniak — 4 538 pkt; 5. Ryszard Płaczyński — 4 525 pkt; 6. Józef Górecki — 4 494 pkt; 7. Jan Madejczyk — 4 490 pkt; 8. Henryk Jaworski — 4 455 pkt; 9. Marek Małolepszy — 4 283 pkt; 10. Krzysztof Włodarkiewicz — 4 261 pkt; 11. Edmund Janowski — 4 184 pkt; 12. Bogdan Jóźwicki — 4 111 pkt; 13. Franciszek Ragankiewicz — 4 106 pkt; 14. Włodzimierz Chmielewicz — 4 094 pkt; 15. Stanisław Zientek — 4 036 pkt; 16. Andrzej Czubiński — 3 992 pkt; 17. Franciszek Szachewicz — 3 888 pkt; 18. Jan Pisarkiewicz — 3 731 pkt; 19. Jerzy Brański — 3 725 pkt; 20. Eugeniusz Olszański — 3 682 pkt; 21. Waldemar Ratajczak — 3 541 pkt; 22. Rolf Burghardt — 3 486 pkt; 23. Tadeusz Lewicki — 3 321 pkt; 24. Henryk Lisiecki — 3 318 pkt; 25. Andrzej Rataj — 3 192 pkt; Leszek Haber — 3 155 pkt; 27. Piotr Wielich — 3 124 pkt; 28. Andrzej Dziurzyński — 3 087 pkt; 29. Rainer Gosse — 2 929 pkt; 30. Józef Michta — 2 640 pkt; 31. Andrzej Jeśmanowicz — 2 608 pkt.

MIĘDZYNARODOWE ZAWODY W AKROBACJI SAMOLOTOWEJ

Orzeł (ZSRR) – 1–10 lipiec 1971

W zawodach startowało 33 pilotki i pilotów z Niemieckiej Republiki Demokratycznej, Związku Radzieckiego i Polski.

Wyniki indywidualne:

Mężczyźni: 1. Walentin Ponomariew (ZSRR) — 23 604 pkt; 2. Igor Jegorow (ZSRR) — 23 494 pkt; 3. Aleksiej Pimienow (ZSRR) — 23 142 pkt; 4. Iwan Tuczek (CSRS) — 22 478 pkt; 5. Wacław Szmidt (CSRS) — 21 712 pkt; 6. **Helmut Staś** (Polska) — 21 308 pkt; 7. **Ryszard Kasperek** (Polska) — 20 836 pkt; 8. Józef Indra (CSRS) — 20 724 pkt; 9. Jürgen Arnholdt (NRD) — 16 738 pkt; 10. Gieorgij Maksimow (ZSRR) 16 646 pkt; 14. **Tadeusz Zach** (Polska) — 13 248 pkt; 15. **Stanisław Marliński** (Polska) — 13 072 pkt; 16. **Stanisław Maksymowicz** (Polska) — 12 908 pkt.

Kobiety: 1. Lidia Leonowa (ZSRR) — 22 536 pkt; 2. Zinajda Lizunowa (ZSRR) — 22 204 pkt; 3. Switłana Sawickaja (ZSRR) — 22 140 pkt; 4. Walentyna Golubina (ZSRR) — 21 150 pkt; 5. Eva Krenczova (CSRS) — 20 938 pkt. Polki nie startowały.

BIULETYN SPORTOWY APRL NR 470

DIAMENTY ZA PRZEWYŻSZENIA 5000 m

2 (452)	Aleksander Ilukiewicz	— 5425 m	(26.1.1971)
3 (453)	Bogdan Stachoń	— 5125 m	(26.1.1971)
4 (454)	Bogusław Haman	— 6200 m	(27.1.1971)
5 (455)	Andrzej Stefko	— 7600 m	(27.1.1971)
6 (456)	Henryk Jędrzejewicz	— 5250 m	(27.1.1971)
7 (457)	Marek Małolepszy	— 5380 m	(27.1.1971)
8 (458)	Janusz Gogała	— 5470 m	(27.1.1971)
9 (459)	Stanisław Kolasa	— 5550 m	(27.1.1971)
10 (460)	Andrzej Czubiński	— 5050 m	(18.3.1971)
11 (461)	Andrzej Tomczyk	— 5650 m	(27.5.1971)
12 (462)	Zygmunt Osak	— 5480 m	(7.6.1971)

DIAMENTY ZA PRZELOTY 500 KM

1 (305)	Marek Moszczyński	— 510 km	(18.4.1971)
2 (306)	Stanisław Wujczak	— 530 km	(18.4.1971)
3 (307)	Jerzy Adamkiewicz	— 515 km	(9.5.1971)
4 (308)	Józef Michta	— 533 km	(9.5.1971)
5 (309)	Eugeniusz Stogniew	— 520 km	(13.5.1971)
6 (310)	Lucjan Mężyk	— 505 km	(18.5.1971)
7 (311)	Mikołaj Andruszkiewicz	— 518 km	(1.6.1971)
8 (312)	Włodzimierz Chabasiński	— 514 km	(20.6.1971)

ZŁOTE ODZNAKI SZYBOWCOWE

4 (791)	Stefan Jochemczyk	— 4650 m, 331 km	(27.01.1971)
5 (792)	Zbigniew Wędrychowicz	— 4300 m, 306 km	(30.07.1971)
6 (793)	Longin Blady	— 3490 m, 325 km	(29.04.1971)
7 (794)	Stanisław Kolasa	— 3750 m, 467 km	(10.05.1971)
8 (795)	Władysław Gottlich	— 3450 m, 465 km	(13.05.1971)
9 (796)	Alojzy Bylok	— 3580 m, 438 km	(13.05.1971)
10 (797)	Wojciech Bielawa	— 4050 m, 304 km	(15.05.1971)
11 (798)	Mikołaj Andruszkiewicz	— 3550 m, 303 km	(26.05.1971)
12 (799)	Jan Kubica	— 4100 m, 310 km	(3.06.1971)
13 (800)	Stanisław Wujczak	— 3550 m, 324 km	(4.06.1971)

SREBRNE ODZNAKI SZYBOWCOWE

1 (3734)	Mieczysław Stegliński	— 5 h 18 min, 1350 m, 118 km	(14.8.1970)
2 (3735)	Lisztwan Jan	— 5 h 20 min, 1675 m, 227 km	(13.5.1971)
3 (3736)	Jan Potomski	— 6 h 07 min, 1320 m, 100 km	(14.5.1971)
4 (3737)	Elżbieta Simińska	— 5 h 08 min, 1075 m, 51 km	(16.5.1971)
5 (3738)	Wojciech Onyszkiewicz	— 5 h 12 min, 1175 m, 56 km	(20.5.1971)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL
płk dypl. STANISŁAW MILER

KRONIKA

WARSZAWA

W Aeroklubie Warszawskim trwa intensywne szkolenie i trening lotniczy. Wiele interesujących wyników, poza startem w zawodach i mistrzostwach, zanotowali szybownicy. **Mirosław Królikowski** uzyskał najlepszy w kraju wynik na trójkącie 200 km — 110,2 km/h. Tenże pilot na trójkącie 100 km osiągnął 94,94 km/h. **Wojciech Mozdyniewicz** na tej trasie uzyskał 93,75 km/h, a na trójkącie 300 km — 85,9 km/h. **Piotr Szczepański** obleciał trójkąt 200 km z prędkością 88,5 km/h. **Wiktor Sznurkowski** na tej samej trasie uzyskał 86,5 km/h, a na trójkącie 400 km — 75,26 km/h. Wielokrotnie atakowano trójkąt 500 km — najlepsze wyniki w granicach 460—480 km. W klasyfikacji memoriału — Bitnera **M. Królikowski** zdobył 19,5 tys. pkt., **W. Sznurowski** — 18 tys. pkt. a **W. Mozdyniewicz** — 16,5 tys. pkt.

Diamenty za przelot dookolowo-powrotny ponad 300 km uzyskali: 19-letni **Andrzej Kanigowski, Wacław Sieczkowski i Andrzej Stefko.** Młoda pilotka, **Marta Skubis,** przelotem ponad 300 km uzyskała warunek do złotej odznaki szybowcowej. Zdobyto też 7 odznak srebrnych. Podstawowo szkoli się na szybowcach 36 najmłodszych pilotów.

W XVI Szybowcowych Mistrzostwach Litewskiej SRR, w których brała udział ekipa AW, **Wojciech Knyż** wywalczył 3 miejsce.

Piloci samolotowi startowali we wszystkich ważniejszych zawodach rajdowo-nawigacyjnych, zajmując w każdych czołowe miejsca. Szkolenie podstawowe na samolotach odbywa 6 młodych pilotów. Ośmiu licencjonowanych pilotów najmłodszego pokolenia przechodzi intensywnie dalsze szkolenie, z myślą o zakwalifikowaniu się do kadry juniorów.

Sekcja spadochronowa w 3/4 wykonała plan ilościowy skoków. Szkolenie podstawowe przechodzi 22 młodych skoczków. Dalszemu podnoszeniu umiejętności służył m. in. dwutygodniowy obóz treningowo-wyczynowy. Czołowi skoczkowie sekcji zanotowali kilka wartościowych sukcesów w zawodach ogólnopolskich.

Aeroklub Warszawski nie zapomina również o propagandzie lotnictwa. Świadczą o tym m. in. liczne imprezy modelarskie, spotkania z młodzieżą, wycieczki na lotnisko czy udział pilotów i skoczków AW w dorocznych wiankach na Wiśle.

H. K.

KATOWICE

Podczas uroczyście obchodzonych Dni Zagłębia Dąbrowskiego nie zabrakło również akcentów lotniczych. Na terenie Zagłębia samolot Aeroklubu Śląskiego rozrzucił ulotki z programem imprez. Śląscy spadochroniarze wykonali skoki spadochronowe na stadion w Będzinie. W Domu Kultury „Górnik" w Sosnowcu czynna była wystawa modelarska. W parku przy kopalni „Niwka Modrzejów" w Sosnowcu oraz w Dąbrowie Górniczej odbyły się ciekawe pokazy modeli na uwięzi i starty modeli rakiet.

Stanisław Meus

LUBLIN

Aeroklub Lubelski i Zarząd Wojewódzki ZMS w Lublinie zorganizowały na lotnisku obóz szybowcowy dla młodzieży. Przez cały lipiec 32 chłopców i 3 dziewczęta latało na szybowcach, podnosiło swoją wiedzę lotniczą i społeczno-polityczną oraz czynnie wypoczywało.

W trakcie obozu zorganizowano spotkanie z podchorążymi WOSL w Dęblinie oraz z młodzieżą szkolną i robotniczą w Ośrodku Szkoleniowo - Wypoczynkowym ZMS w Białce, pow. Parczew.

Podczas miesięcznego szkolenia młodzi piloci zdobyli m. in. 14 uprawnień do lotów holowanych i lotów termicznych oraz 14 warunków czasowych (5 godzin) 15 przewyższeń ponad 1 000 m i wykonali 8 przelotów ponad 50 km do srebrnej odznaki szybowcowej.

Anna Dziermagowska

Wkładka do numeru 33 (1 049) z 15 sierpnia 1971 r. tygodnika „Skrzydlata Polska". Redaguje zespół „Skrzydlatej Polski" przy współpracy z Aeroklubem Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.